587 2 3

INSTRUCTION

SUR LES ARMES A FEU

ET

ARMES BLANCHES PORTATIVES.

PREMIÈRE PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

De l'invention et de l'usage des armes à feu portatives.

Ce fut au commencement du 15e. siècle, après qu'on eut employé de la Poudre (1) à faire sauter des mines et à lancer des projectiles dans de gros tubes de fer, appelés *Bombardes* et *Canons*, que s'introduisit en France l'usage des *Armes à feu portatives*, dont se servirent quelques corps d'infanterie et de cavalerie.

Les premières furent des tubes en fer battu, nommés *Canons à main*, comme plus maniables que les grosses pièces d'artillerie de ce nom. Deux hommes portaient un de ces *canons à*

(1) Elle fut découverte vers le milieu du siècle précédent.

main, et le chevalet sur lequel on l'établissait, quand on voulait le tirer ; on le chargeait avec des pierres ou des morceaux de fer, et on mettait le feu à la charge avec une mèche allumée, ainsi qu'on la pratique encore pour les pièces de siége.

La pesanteur de ces armes et l'impossibilité de leur donner l'inclinaison convenable, pour atteindre aux diverses distances, en rendaient le service difficile, et le tir très-incertain. On remédia au premier inconvénient, en diminuant la longueur et l'épaisseur du tube ; et au second, en adaptant à son centre de gravité, deux tourillons servant d'axe de rotation, qui reposaient sur une fourchette ou *croc*, fixée elle-même sur un trépied : elle prit alors le nom d'*Arquebuse à croc*.

Ces armes ne servaient que dans les siéges, ou pour la défense de pied ferme de quelques positions importantes dans la guerre de campagne.

Vers 1480, on diminua encore les arquebuses de longueur et d'épaisseur, et on les enchassa dans un *fût de bois ;* on pratiqua à l'extrémité de ce fût, une espèce de crosse pour les appuyer à l'épaule, quand on les tirait : mais le poids de l'arme empêchant de la mettre en joue sans appui, on se servait d'une *béquille* ou *fourchette* sur laquelle on appuyait le bout du canon, lorsqu'on voulait tirer. On y ajouta un bassinet près de la lumière qu'on perça alors sur le côté, en communiquant toujours le feu à l'amorce, avec une mèche allumée qu'on portait à la main.

Cette arme rendue plus commode, devint aussi plus commune dans les armées françaises, vers la fin du règne de Louis XII (1).

---

(1) A cette époque, la majeure partie de l'infanterie était encore armée de piques, hallebardes, pertuisannes, arcs et

La difficulté de viser en mettant le feu à la charge avec la main qui tenait la mèche allumée, tandis que l'autre assujettissait l'arme à l'épaule, fit chercher le moyen de porter le feu à la charge à l'aide d'un mécanisme, et on y parvint de deux manières différentes dans les premières années du 16e. siècle.

Un de ces mécanismes consistait en une petite roue ou *rouet* d'acier, cannelé dans son pourtour, placé sous le bassinet dont il pénètre le fond au milieu de la poudre d'amorce. Ce rouet, traversé à son centre par un axe qu'on peut faire tourner, à l'aide d'une manivelle, était monté, au moyen d'une chaînette, contre l'action d'un ressort; en pressant la détente, on faisait échapper le cran qui retenait le rouet bandé; ce rouet faisait alors une demi-révolution sur son axe, et par son frottement contre une composition métallique (fer et autimoine) tenue entre les deux mâchoires du *chien* (1) qu'on abattait sur la roue, avant de faire partir la détente, il produisait des étincelles qui enflammaient l'amorce (2).

Cette espèce d'arme fut alors nommée *Arque-*

---

arbalêtres; la cavalerie avait pour armes la lance, l'arbalètre et le sabre.

L'arc et l'arbalêtre furent en usage dans les armées jusqu'en 1560, et les piques ont subsisté jusqu'aux dernières années du règne de XIV, époque où l'on commença à se servir de la baïonnette.

Un tiers de l'infanterie était encore armé de piques en 1703, quand elles furent entièrement abolies en France.

(1) On donna le nom de *Chien* à cette pièce présentant deux mâchoires par une sorte de ressemblance avec la gueule de cet animal; on a conservé le même nom à la pièce de la platine du fusil qui porte la pierre à feu.

(2) Toutes les platines à *rouet* n'étaient pas exactement conformes au modèle qu'on vient de décrire; elles variaient entre elles dans quelques parties, mais dans le fond, le système était toujours le même.

buse à rouet; elle fut assez allégée pour pouvoir être mise en joue, sans point d'appui à l'extrémité du canon, les deux mains d'ailleurs pouvant en supporter le poids.

Peu de tems après (vers 1545), on fit des arquebuses à rouet beaucoup plus petites, montées sur fûts, mais sans crosses, se tirant à bras tendu, à l'usage de la cavalerie : elles prirent le nom de *pistoles* ou *pistolets*, de *Pistoye* en Toscane, où l'on fabriqua les premières.

On fit ensuite des arquebuses moyennes, dont la crosse très-recourbée s'appuyait sur le milieu de la poitrine; on les appela, par cette raison, *poitrinals* ou *pétrinals*. L'infanterie et la cavalerie en faisaient usage.

L'autre mécanisme, pour enflammer la charge, était beaucoup plus simple. C'était une pièce appelée *serpentin* qui faisant bascule au moyen d'une détente, venait porter, sur la poudre d'amorce, un bout de mèche allumée qui était contenu par une vis entre les mâchoires du serpentin; on avait soin d'ouvrir le *couvre-bassinet* avant de presser la détente; ce couvre-bassinet était à coulisse et garantissait de la pluie, la poudre d'amorce, ou l'empêchait de tomber, quand on amorçait d'avance.

Cette nouvelle arme, d'un calibre moindre que celui des arquebuses, et plus facile à fabriquer, devint d'un usage plus général que celles-ci, et les remplaça même entièrement dans l'infanterie, vers le commencement du dix-septième siècle. Elle prit le nom de *mousquet à mèche*, ou simplement *mousquet*, et resta en usage jusqu'en 1680, époque où l'on arma de fusils quelques corps d'élite; elle ne fut entièrement supprimée qu'en 1703, lorsque toute l'infanterie reçut des fusils.

Il y eut deux espèces de mousquets : celui de place, du calibre de 12 à 16, et celui de campagne, de 20 à 22.

La cavalerie conserva les pistolets à rouet : les carabiniers eurent des carabines rayées à rouet, ainsi qu'une compagnie par chaque régiment de cavalerie.

La difficulté de charger cette dernière espèce d'arme, fit renoncer à son usage pour la cavalerie, et l'on fabriqua de petits mousquets dits *mousquetons* à rouet (1) qui remplacèrent les carabines.

Telles étaient, après trois siècles qu'on s'en servait, les armes à feu portatives en usage dans les armées françaises, lorsqu'une nouvelle invention vint en changer la forme et le mécanisme, et en fit abandonner l'emploi pour celui du fusil (2).

Au rouet de l'arquebuse qui demandait trop de tems pour l'armer, et au serpentin du mousquet qui exigeait toujours une mèche allumée près la poudre d'amorce (3), on substitua la *platine*, exempte de ces deux inconvéniens. L'arme à laquelle on l'adapta prit le nom de *fusil*, de celui de la pierre à feu (Focile *en italien*), dont est armé le chien, et qui, par son choc contre la batterie, produit les étincelles qui enflamment l'amorce. (*Voyez la description plus détaillée de la platine, page* 18).

---

(1) La cavalerie conserva les armes à rouet, à cause de la difficulté de porter la mèche allumée.

(2) Les canons des arquebuses, mousquets et fusils, furent toujours en fer forgé, comme on le pratique encore aujourd'hui.

(3) Cette mèche allumée trahissait d'ailleurs les embuscades et les marches de nuit : le besoin continuel d'avoir du feu quand on voulait se servir du mousquet, était encore un autre inconvénient.

Mais en donnant des armes à feu à une partie de l'infanterie, on en avait laissé un tiers armé de piques et de spontons pour conserver l'avantage des armes de main contre les charges de la cavalerie ; la *baïonnette*, du nom de Bayonne, où l'on fabriqua les premières en 1671, remplaça avantageusement ces armes d'*hast*, qui furent entièrement supprimées dans les armées françaises en 1703 (1).

Les baïonnettes dont on se servit d'abord, étaient droites et avaient une douille pleine qui s'enfonçait dans le canon, ce qui empêchait le soldat de tirer quand il avait la baïonnette au bout du fusil ; ce ne fut que trente ans après qu'on imagina de faire la douille creuse, embrassant le canon, et de couder la lame pour qu'elle n'empêchât pas de tirer et de charger, lorsqu'elle était mise en place. On fabriqua des fusils plus lourds et d'un calibre plus fort, pour servir à la défense des places : on les appela *fusils de rempart*, pour les distinguer de ceux de *troupes*.

Le fusil de troupes, armé de sa baïonnette, présenta le double avantage d'être à la fois, arme de trait et arme de main ; mais les premiers dont on fit usage, sont loin du degré de perfection qu'on atteignit dans la suite (2) : un siècle entier

---

(1) Les officiers et sous-officiers conservèrent le sponton.

(2) La manière de s'en servir a aussi été très-perfectionnée : la charge se faisait en vingt-six tems, et chaque rang ne tirait que l'un après l'autre ; le premier ayant fait sa décharge, repassait par les intervalles laissés entre les files et rechargeait derrière les deux autres ; chaque soldat avait une poire à poudre avec laquelle il chargeait et amorçait ; c'est en 1690 qu'on commença à se servir de cartouches, mais pour la charge seulement ; on amorçait toujours avec de la poudre fine renfermée dans la poire.

Enfin, ce n'est que dans la guerre de 1744 qu'on fit servir la cartouche à la charge et à l'amorce.

a été employé à ce perfectionnement. On établit des manufactures où se fabriquaient ces armes, sous la surveillance des officiers d'artillerie (1). On fit des règlemens sur les proportions et les dimensions des pièces ; on ordonna l'épreuve et la visite des matières premières et des pièces confectionnées ; l'on fixa des procédés uniformes pour la fabrication, et ce n'est qu'après cent ans d'essais, d'expériences et d'observations, après avoir fait des corrections en 1742, 1754, 1763, 1766, 1770, 1771, 1774, qu'on parvint à la perfection obtenue dans le modèle de 1777 (2). *Voyez la description de ces divers modèles page* 10.)

Le mousqueton de troupes légères reçut un dernier perfectionnement en 1786.

A l'époque de la révolution, les armes à feu en fabrication étaient :

Le fusil d'infanterie, modèle de 1777.

Le fusil de dragon, modèle *idem*.

Le fusil d'artillerie, modèle de 1777.

Le mousqueton de cavalerie, modèle *idem*.

Le mousqueton de cavalerie légère, modèle de 1786.

Le pistolet d'arçon pour la cavalerie, modèle de 1777.

---

(1) Ces manufactures royales étaient établies à *Maubeuge*, *Charleville* et *Saint-Etienne* ; jusqu'alors, les mousquets et autres armes avaient été fournis par des entrepreneurs particuliers ; les officiers d'artillerie en faisaient seulement l'épreuve et la réception, sans en surveiller la fabrication. C'est de cette surveillance des matières, des travaux, et de l'exécution des règlemens sur cette partie, que dépend principalement la bonne confection des armes.

(2) Les nations étrangères en se rapprochant, pour la fabrication de leurs armes de guerre, du modèle français, ont donné la preuve la plus complète de sa supériorité sur celles dont elles se servaient.

Le pistolet de demi-arçon de maréchaussée ; modèle de 1777.

Mais quand la France eut à soutenir seule, contre toute l'Europe, la guerre dont elle est sortie victorieuse, il fallut augmenter les armées et leur fournir des armes.

Les magasins de l'Etat avaient été épuisés par les distributions faites aux gardes-nationales ; les trois manufactures ne purent suffire aux consommations énormes qui eurent lieu en 1792 et 1793. Il fallut alors employer de plus grands moyens pour la fabrication des armes, et le gouvernement mit tout en usage pour s'en procurer.

Il créa des ateliers dans les principales villes de France, et mit en réquisition, pour travailler dans ces établissemens, un grand nombre d'ouvriers dont les professions étaient analogues à celles qui ont pour objet la fabrication des armes.

Les besoins pressans des armées ne permirent plus de s'astreindre aux dimensions et procédés de fabrication prescrits par les règlemens qui étaient suivis dans les anciennes manufactures ; on fabriqua des fusils appelés : *modèle républicain* ou n°. 1 ; on remonta toutes les vieilles armes existantes dans les arsenaux, sans distinction de modèles ; on distribua aux troupes les armes étrangères qu'avait conquises leur valeur, et l'on parvint à armer tous les corps qui furent successivement levés pendant la révolution.

Mais ce mode de fabrication, en détruisant tout ce qu'on avait obtenu avant 1789 pour la bonne qualité et la bonne confection des armes, en éloignant les officiers d'artillerie de la surveillance et de l'inspection des anciens et nouveaux établissemens où l'on ne suivait plus les règlemens avait entraîné avec lui le désordre et la confusion,

et les armes que livraient les entrepreneurs étaient loin de valoir celles du modèle de 1777 faites dans les anciennes manufactures.

Sa Majesté l'Empereur, peu de tems après le 18 brumaire, remit l'ordre dans cette partie, comme elle l'avait rétabli dans les autres branches de l'administration ; une commission d'officiers d'artillerie, proposa les nouveaux modèles d'armes qui devaient être à l'avenir fabriqués dans les manufactures conservées ; les officiers d'artillerie reprirent l'inspection et la surveillance de ces établissemens, où l'on remit en vigueur les anciens réglemens.

Le fusil d'infanterie adopté fut celui de 1777, à quelques petits changemens près : on le nomma *modèle de* 1777 *corrigé* (1).

Le fusil de dragon fut raccourci de 5 cent. 41 (2 pouces), et fut nommé *modèle de l'an* 9.

On remplaça les deux modèles de mousquetons pour la grosse cavalerie, et la cavalerie légère par un seul, servant à toute la cavalerie : on l'appela *modèle de l'an* 9.

Le pistolet d'arçon ou de cavalerie (2), et celui de demi-arçon ou de gendarmerie, reçurent quelques changemens, et furent désignés sous la dénomination de *modèles de l'an* 9.

---

(1) Voyez pour plus ample éclaircissement la distinction des modèles actuellement en fabrication, page 10.

(2) Il a subi quelques changemens en l'an 13. *Voyez* page 13.

CHAPITRE II.

Distinction des modèles de fusils d'infanterie depuis 1763 (1) *jusqu'en* 1806 *et des fusils de dragons, mousqueton et pistolets de cavalerie en fabrication pour l'armée française avant* 1789.

Modèle de 1763.

Canon rond, long de 1 mètre, 136 (42 pouc.) platine carrée, bassinet en fer, anneaux de courroies plats, le ressort de baguette attaché à l'embouchoir, baïonnette à virole, baguette d'acier à tête en poire; le chien a un support, et la tête de sa vis est percée. Pèse 4 kil. 891 (10 liv.)

Modèle de 1766.

Canon et platine de même que le précédent, mais canon plus léger; ressort de baguette tenant au tonnerre du canon, baguette d'acier à tête de clou, baïonnette à ressort. Pèse 4 kil. 686 (9 liv. 8 onc.).

Modèle de 1768.

Il diffère du précédent par la baïonnette qui est à virole.

Modèle de 1770.

Canon de même, mais plus fort; platine demi-ronde, bassinet en fer, anneaux, boucles, garnitures plus fortes, taquet faisant partie de la pièce de détente, ressort de baguette tenant à la capucine, baïonnette à virole.

Modèle de 1771.

Tenons de baïonnette en dessous du canon;

(1) On ne croit pas devoir parler des modèles antérieurs, parce qu'on les démolit dans les arsenaux et qu'il n'en existe plus entre les mains des troupes.

canon renforcé ainsi que les boucles ; platine ronde, bassinet en fer, plus de taquet à la pièce de détente, ressort de baguette mis au domino, monture en *gigue* (1), hauteur du busc supprimée.

Modèle de 1773.

Canon de même, platine, anneaux et garnitures aussi de même Point de taquet, ressort de baguette tenant au canon..... pèse 4 kil., 583. (9 liv. 6 onc.).

Modèle de 1774.

Canon, platine (hors le retroussis ou biseau de la batterie qui est supprimé), anneaux et garnitures de même. Point de taquet, ressort de baguette tenant à la capucine, ressort à griffe tenant au canon pour retenir la baïonnette qui porte un bourrelet.... baguette d'acier à tête en poire, pèse 4 kil. 891. (10 liv.)

Modèle de 1776, numéroté 1777.

Canon à pans courts, platine de même (batterie à retroussis), bassinet de cuivre, boucles à vis, ressort de baguette à l'embouchoir. Taquet à la pièce de détente, pontet à bascule, toutes les têtes de vis plates ; la plaque de couche plane par dessous et ployée à angle droit, donne un appui solide à la crosse.... Baïonnette à fente, à virole, à lame plus épaisse et moins large, ce qui la rend plus forte... pèse 4 kil., 646 (9 liv. 8 onc.).

Le modèle républicain ou n°. 1.

Devait avoir le canon, la platine et le bois de celui de 1777, et la garniture de celui de 1763.

---

(1) Une monture en gigue, est celle où le bois, au lieu d'être cintré en dessous de la poignée, *comme au modèle actuel*, a, au contraire, un renfort convexe en cet endroit. Les bois des fusils de chasse, sont ordinairement en gigue.

ou de 1774. C'était un composé que les circonstances avaient fait admettre et tolérer durant la révolution ; mais on ne tenait pas rigoureusement aux formes et aux dimensions.

Le modèle dépareillé.

Est celui qui ne se rapporte à aucun des modèles décrits, et qui est composé indistinctement des pièces de ces différens modèles, montés et remis en état dans les ateliers de réparation.

Modèle de 1777, corrigé en l'an 9.

C'est le modèle de 1777 simplifié et perfectionné. On a supprimé au canon le tenon pour l'embouchoir ; la vis qui y assujettissait l'embouchoir, le ressort qui s'y trouvait pour contenir la baguette et la vis de grenadière, parce qu'ils étaient gênans, fragiles, insuffisans, etc. ; platine de même, mais batterie sans retroussis. On a rétabli la grenadière, soudée en anse de panier, de 1763 (1), comme plus solide. L'embouchoir, la grenadière, la capucine, sont retenus chacun par un ressort fixé au bois. Un petit ressort en feuille de sauge qu'on nomme aussi *paillette à ressort*, incrusté dans le bois sous le tonnerre du canon, retient la baguette dans la partie inférieure de son canal... pèse 4 kil., 646 (9 liv. 8 onc.).

Fusil de dragon, modèle de 1777.

Canon rond, long de 1 mètre, 082 (40 pouces), ayant 1 c. 75 (7 lig. 9 points) de calibre. Platine du fusil d'infanterie. Modèle de 1777 : la garniture ne diffère de celle du modèle actuel, que

(1) En l'an 13, on a assujéti le battant de la grenadière et celui de la sougarde par un clou rivé traversant une double rosette ; c'est le seul changement qui ait été fait à ce modèle

par l'embouchoir qui porte une bouterolle avec sa vis pour maintenir la pièce en place. Baguette et baïonnette aussi, comme au modèle de l'an 9... pèse 4 kil. , 650 (9 liv. 8 onc.).

Fusil d'artillerie, modèle de 1777.

Canon long de 92 c., 01 (2 pieds 10 pouces), ayant cinq pans courts. Son calibre de 1 c., 75 (7 lig. 9 points), platine de mousqueton, modèle de 1786. Garniture en cuivre (l'embouchoir a une bouterolle et une vis disposées comme au modèle précédent, et pour le même usage). Baguette d'acier à tête en poire... Baïonnette modèle de 1763... pèse 4 kil. 405 (9 liv.).

Mousqueton de cavalerie, modèle de 1786.

Canon, long de 70 c., 37 (2 pieds 2 pouces), ayant cinq pans courts, et son calibre de 1 c. 71 (7 lig. 7 points). Platine ronde, bassinet en cuivre, batterie à retroussis. Garniture en cuivre, excepté la grenadière et la tringle qui sont en fer (cette grenadière formant un anneau simple, a ses deux extrémités repliées en rosette, etc. comme au mousqueton de l'an 9 et pour le même usage. La tringle est aussi conforme à celle de ce modèle, et se fixe de la même manière). Le prolongement inférieur du derrière de l'embouchoir est logé sous la grenadière. Le bois ne s'étend que jusqu'à 39 c. 24 (1 pied 2 pouces 6 lignes) de la bouche du canon. On ne faisait pas usage de la baïonnette avec cette arme..... pèse 3 kil., 650 (6 liv. 8 onc.)

Pistolet de cavalerie, modèle de 1763.

Canon rond, long de 23 c., 00 (8 pouces 6 lignes), ayant 1 c. 75 (7 lignes 9 points) de calibre : platine carrée, bassinet en fer, chien à gorge. Garniture en fer, poignée peu courbe

et sans bride.... baguette à tête de clou.... pèse 1 kil. 101 (2 liv. 4 onc.).

Pistolet à coffre, modèle de 1777.

Canon rond, long de 18 c. 95 (7 pouces), ayant 1 c. 71 (7 lig. 7 points) de calibre. Les pièces intérieures de la platine sont disposées comme celles du pistolet à l'Ecossaise et le ressort de batterie placé sous le bassinet dans le sens inverse à ce qui se pratique au modèle actuel; le bassinet est en cuivre, et le chien rond et à gorge : garniture en cuivre (le pontet de la sougarde est fixé par deux vis en fer), crochet de ceinture en acier, bride en fer à la poignée, le devant du canon dégarni de bois; poignée plus courte et plus courbe qu'au modèle précédent.... baguette d'acier à tête de clou.... pese 1 kil. 407 (2 liv. 14 onc.).

CHAPITRE III.

Distinction des modèles d'armes à feu portatives, actuellement en fabrication dans les manufactures impériales (1).

Le fusil d'infant., modèle de 1777, corrigé.

Canon de 1 mètre 1366 (42 pouces) de longueur; il est rond dans toute cette longueur, excepté au tonnerre, où il a cinq pans courts allant se perdre insensiblement vers la bouche. Un de ces pans ayant 1 c. 35 (6 lig.) de largeur, est du côté de la lumière pour faciliter l'ajustage du rempart de la platine; un autre qui lui est parallèle et de même largeur, est du côté opposé; entre leur intervalle supérieur sont les trois autres, dont celui du milieu a la largeur de la partie de la culasse, joignant le canon....

(1) On n'y comprend pas ceux particuliers à la garde impériale.

calibre intérieur 1 c. 75 (7 lig. 9 points)... . Platine ronde (1)... bassinet en cuivre... garniture en fer... baguette d'acier à tête en poire... baïonnette à fente à virole, lame d'acier à dos et évidée, ayant 40 c. 59 (15 pouces) de longueur, prise depuis le dessous du coude : à 4 c. 06 (18 lig.) au-dessous du bord supérieur de la douille, est réservée une élévation coupée carrément et continuée tout autour pour servir d'embase à la virole ; cette douille a trois fentes pour le passage du tenon : la première verticale, est pratiquée du côté opposé au coude ; la seconde horisontale, commence à l'angle que forme la première entaille et de droite à gauche ; la troisième verticale, prend de la ligne inférieure de la seconde et à son extrémité à gauche.

Ce modèle est celui de toute l'infanterie.

Le fusil de dragon, modèle de l'an 9.

Canon de 1 mètre 0283 (38 pouces) de longueur, même forme et calibre que le précédent... Platine, baïonnette et baguette (*hors sa longueur qui est de* 10 c. 82 (4 *pouces*) *de moins*) aussi de même qu'au fusil de 1777, corrigé.... l'embouchoir, la capucine, le porte-vis et le pontet de la sougarde sont en cuivre, et le surplus de la garniture en fer.

Il sert aux dragons, à l'artillerie à pied et aux compagnies de voltigeurs (2).

---

(1) On appelle *platine ronde*, celle dont une partie du corps et le chien sont convexes à l'extérieur, et on nomme au contraire *platine carrée* celle dont le corps et le chien sont plats.

(2) Ce modèle sert aussi à la marine, avec cette seule différence que la grenadière du milieu est remplacée par celle du fusil d'infanterie, qu'on fait en cuivre; mais afin que cette arme puisse servir à la fois à la marine et aux dragons, cette grenadière du milieu est placée de manière à être arrêtée par

Le mousqueton, modèle de l'an 9.

Canon de 75 c. 77 (28 pouces) de longueur, a cinq pans disposés comme aux précédens et ayant 1 c. 71 (7 lig. 7 points) de calibre intérieur... platine ronde .. bassinet en cuivre... l'embouchoir, le porte-vis, le pontet de la sougarde, l'écusson et la plaque de couche sont en cuivre; la grenadière, la tringle et le battant en fer... baguette d'acier à tête en cône tronqué renversé... baïonnette de 48 c. 73 (18 pouces) de lame; du reste, mêmes dimensions que celles des fusils, et la douille forée au même calibre.

Il sert aux chasseurs, hussards et gendarmes.

Le pistolet de cavalerie, modèle de l'an 9.

Canon de 20 c. 07 (7 pouces 5 lig.) de longueur, a cinq pans, etc.; ayant même calibre que le mousqueton... platine ronde.... bassinet en cuivre... l'embouchoir, le porte-vis, le pontet de la sou-garde et la calotte sont en cuivre; l'écusson et la bride de poignée en fer. ... baguette d'acier à tête de clou (1).

Il sert à toutes les troupes à cheval.

Le pistolet de gendarmerie, modèle de l'an 9.

Canon de 12 c. 85 (4 pouc. 9 lig.) de longueur, a cinq pans, etc..... ayant 1 c. 52 (6 lig.

---

le même ressort à bois qui sert à fixer celle des fusils de dragons.

(1) Ce modèle est changé quant à l'embouchoir auquel on substitue une capucine en cuivre sans coulisse, dont le bord inférieur est placé à 9 c. 17 (3 pouces 4 lignes 8 points) du derrière du canon, et qui est tenue par une bride du même métal. Cette bride va jusque sous la tête de la grande vis du devant de la platine.

Ce pistolet est aussi celui de la marine, mais alors il est garni d'un crochet de ceinture en acier, faisant ressort, et tenu par la grande vis du milieu de la platine.

9 points) de calibre intérieur.... platine ronde... bassinet en cuivre... baguette d'acier à tête de clou.... garniture en fer.

Il ne sert qu'à cette troupe.

Ces cinq modèles sont ceux qu'on fabrique depuis l'an 9 dans les manufactures Impériales, seuls établissemens qui fournissent actuellement des armes au Gouvernement (1).

CHAPITRE IV.

Nomenclature et description des pièces qui composent les armes à feu portatives des derniers modeles (2).

Fusil d'infanterie.

Canon. C'est le tube dans lequel on met la charge, et avec lequel on dirige le coup où l'on veut qu'il frappe; l'*ame* du canon est le vide intérieur; la *bouche* est l'ouverture par laquelle on introduit la charge; le *tonnerre* est la partie renforcée qui la contient; la *lumière* est le petit trou cylindrique qui communique le feu de l'amorce dans l'intérieur du canon; le *tenon* est le petit parallélipipède ajusté à queue d'aronde et brasé au-dessous du bout du canon, pour servir à fixer la bayonnette.

Culasse. C'est la pièce qui ferme l'orifice inférieur du canon, en se vissant dedans. Elle a une *queue* qui s'applique sur le bois du fusil, et qui

(1) Depuis la création des compagnies de voltigeurs, dont les officiers et sous-officiers doivent être armés de carabines rayées, on a fabriqué cette sorte d'armes à la manufacture de Versailles, et l'on vient d'en arrêter les proportions et dimensions. (*Voyez la description de cette arme*, page 43).

(2) Au moyen de cette description, il suffit pour connaître le mécanisme du fusil, de le démonter et d'en examiner les pièces et leur action réciproque.

est percée pour recevoir une vis qui assujétit le canon par en bas : elle a aussi un *talon* échancré pour le passage de la grande vis de la platine.

Platine. C'est l'assemblage des dix pièces principales qui constituent le mécanisme au moyen duquel en pressant la *détente*, la poudre mise dans le *bassinet* s'enflamme et communique le feu à la charge. La description particulière de chacune de ces pièces fera connaître en détail ce mécanisme, aussi simple dans ses combinaisons, qu'ingénieux par ses résultats.

Elle est composée du *corps de platine*, du *bassinet*, de la *batterie*, du *chien*, de la *noix*, de la *bride de noix*, de la *gâchette*, de trois *ressorts* (*le grand*, *celui de la gâchette*, *et celui de la batterie*), et de sept *vis* (non comprises celle du *chien* et les deux *grandes* qui fixent toutes ces pièces au corps.

Corps de platine. C'est la pièce percée d'un nombre déterminé de trous taraudés, pour recevoir les vis de toutes les autres pièces. Le pivot, au milieu duquel passe la vis de batterie, s'appelle le *rempart de la batterie*, et celui opposé au travers duquel passe la grande vis de platine, se nomme la *bouterolle.* Le corps de platine a un encastrement pratiqué pour recevoir le bassinet.

Bassinet. C'est la pièce en cuivre dont la direction de la fraisure correspond à la lumière du canon, et contient l'amorce qui y est retenue par la *table* de la batterie. La *bride* du bassinet est la partie à l'extrémité de laquelle passe la vis de batterie; sa queue est la partie qui fixe la pièce au corps de la platine; le *garde-feu* est la partie élevée du plan incliné que forme les bords latéraux, et la *doucine* est sa saillie sur le corps de platine.

Batterie. C'est la pièce contre laquelle frappe

la pierre lors de la chute du *chien*, pour donner du feu et allumer l'amorce. La partie qui couvre le bassinet s'appelle la *table*, l'*assiette*, l'*assise*, ou l'*entablement*; celle qui la surmonte s'appelle *la face*, elle est recouverte d'une feuille d'acier; le *pied* est la partie dans le milieu de laquelle est percé un trou destiné à recevoir une vis, pour contenir cette pièce entre la *bride* du bassinet et le corps de platine; la *trousse* est la partie droite qui s'appuie carrément sur le ressort, lorsque le bassinet est découvert.

Chien. C'est la pièce entre les *mâchoires* de laquelle est retenue la pierre, au moyen d'une vis qui est percée au milieu de sa tête, pour avoir la facilité de serrer ou desserrer la pierre. La *crête* du chien est la partie droite dont la racine est à la *mâchoire inférieure*, et l'extrémité est élevée au-dessus de celle *supérieure*. L'*anneau* ou le *cœur*, est le vide formé par la *sougorge* et le *dos* du chien. Le *coude*, l'*espalet* ou le *support*, est la partie qui appuie sur le corps de platine, lorsque le chien est abattu, et l'empêche de s'abattre plus qu'il n'est nécessaire. Le *carré* est le trou dans lequel passe la tige carrée de l'arbre de la noix, qui reçoit la vis servant à fixer la pièce au corps de platine.

Noix. C'est la pièce sur laquelle roule particulièrement l'action de la platine : elle a deux *pivots* diamétralement opposés, l'un, qui se nomme l'*arbre* ou l'*axe*, traverse le corps de platine et l'y fixe; l'autre nommé simplement *pivot*, traverse la bride. Elle a aussi une *griffe* évidée pour recevoir celle du grand ressort, et deux *crans* ou *coches* dans lesquels le *bec de gâchette* s'engrène au *repos* ou au *bandé*.

Bride. C'est la pièce qui, placée sur la noix, est destinée à la maintenir parallèlement au corps

de platine, de façon cependant qu'elle ne la gêne point dans ses différens mouvemens. Elle est prolongée pour couvrir l'*œil de la gâchette* et en recevoir la vis; le *pivot de la noix* la traverse dans son milieu, et son pied, qui s'appuie carrément sur le corps de platine, est aussi traversé par une vis.

Gâchette. C'est la pièce coudée, dont la grande branche ou *queue*, est la partie contre laquelle appuie la *détente*, pour faire partir le coup, lorsque le fusil est armé. La *petite branche* ou le *devant*, est celle qui est terminée par un *bec* pour engrêner dans les *crans du repos* et du *bandé* de la *noix*, et qui est traversée d'un trou dans lequel passe une vis qui assujétit la pièce au corps de platine.

Ressort de platine. Ce sont des bandes d'acier repliées et assujéties au corps de platine chacune par une vis et un pivot. La petite branche du *grand ressort* est terminée par une *patte* percée pour recevoir la vis; à l'extrémité de la grande est une *griffe* qui engrêne dans celle de la noix; quand cette branche est tendue, elle agit fortement sur la noix, et la force à revenir d'où elle est partie, lorsqu'on fait sortir la *gâchette* du cran du bandé.

Au ressort de *gâchette*, la vis est placée à l'extrémité de la grande branche, et l'extremité de la petite, est plate. Ce ressort sert à contraindre la *gâchette* à rester engrênée dans les crans de la noix.

La grande branche du *ressort de batterie* est plate comme celle de la *gâchette*, et la petite, qui est percée pour recevoir la vis, est terminée par une *patte*. Ce ressort est destiné à maintenir la batterie et à donner de l'élasticité à ses mouvemens.

Vis. Les deux *grandes vis* traversent le *porte-vis*, le *bois*, et affleurent la partie extérieure du

corps de platine. On a dit que les autres fixaient les pièces sur le corps de la platine, et que celle du chien serrait la mâchoire supérieure sur la pierre. Les *têtes* de toutes ces vis sont plates (*hors celle du chien qui est ronde*) et fendues pour recevoir le tourne-vis; leurs *tiges* cylindriques sont taraudées d'une quantité convenable.

Garniture. Elle se compose de l'*embouchoir*, de la *grenadière*, de la *capucine*, des *ressorts* pour ces pièces; du *porte-vis*, de la *sougarde*, du *battant de sougarde*, de la *détente*, et de la *plaque de couche.*

Embouchoir. C'est la pièce qui embrasse le bois et le canon, et dont l'extrémité supérieure est affleurée par la *douille* de la bayonnette. Il a un entonnoir pour le passage de la baguette et deux bandes ou barres : sur le milieu de celle inférieure, est brâsé un guidon en cuivre, de la forme d'un grain d'orge, qui sert pour viser.

Grenadière ou *boucle de milieu.* C'est l'anneau ovale, qui, comme l'*embouchoir*, maintient le canon sur le bois. Elle est placée à une distance déterminée de l'*embouchoir*, et porte un *battant*, retenu par un *clou rivé*, traversant le pivot qui est sur le milieu du derrière de sa boucle, et où il est ajusté.

Capucine. C'est un anneau ovale qui se place à l'endroit où le *canal* de la baguette est recouvert par le bois, et à une distance prescrite de la *grenadière* : elle a un bec coupé carrément.

Ressorts de garniture. Ils sont en acier, à *crochet* et à *goupille*, et logés dans le bois au-dessous de l'*embouchoir*, de la *grenadière* et de la *capucine.* A leur extrémité supérieure, il y a un *pivot* pour contenir ces dernières pièces, qui sont percées à l'emplacement convenable. La goupille

est placée au-dessous et traverse le bois sans le déborder. (Ces trois ressorts sont identiques.)

Porte-vis, *contre-platine* ou *esse*. Il a la forme d'une *S;* ses deux bouts sont percés pour recevoir les grandes vis de platine.

Sougarde. C'est l'assemblage de la pièce de *détente* ou *écusson*, et du *pontet*.

Pièce de détente. C'est la pièce qui, prolongée, sert de derrière au pontet : elle a un taquet à son extrémité supérieure, pour recevoir le bout de la baguette, et elle est fendue à des distances prescrites, 1°. pour le passage de la *queue du battaut;* 2°. pour le passage de la *détente*; 3°. pour celui du *crochet à bascule*. Elle a aussi, vers la partie inférieure, deux élévations perpendiculaires à sa longueur; lesquelles avec le *nœud postérieur* du *pontet*, servent à loger les doigts, pour tenir l'arme solidement à l'épaule et pour forcer à la bayonnette. Cette pièce est retenue sur le bois, par la *vis de culasse* qui traverse une *boutterolle* en forme de pyramide quadrangulaire tronquée, placée au-dessous et par une *vis à bois*.

Pontet de sougarde. C'est la pièce qui s'ajuste sur l'*écusson*, et qui est destinée à garantir la détente, et à prévenir par-là de funestes accidens; sa partie supérieure est une surface courbe dont la largeur va en diminuant jusqu'aux *nœuds*; le devant qui est terminé en *goutte de suif*, a une fente pour recevoir la *queue du battant*; le nœud postérieur porte, au-dessous de son embase, un crochet de la même longueur et largeur que la fente pratiquée à la pièce de *détente* pour le recevoir.

Détente. C'est la pièce qui sert à faire partir la *gâchette*, contre la grande branche de laquelle on la presse à cet effet, lorsque le fusil est armé. Elle est composée de deux parties : l'une plate qui entre dans une mortaise pratiquée dans le bois et

l'*écusson*, et qui est percée pour recevoir une goupille qui la fixe en bascule sur le fusil ; l'autre qui a la forme d'une portion d'ellipse, est celle contre laquelle on appuie le doigt pour tirer.

Battant de sougarde ou *d'en bas*. Il est entièrement conforme à celui de grenadière ; sa queue traverse le devant du *pontet* et de l'*écusson*, et est percée pour le passage d'une goupille qui fixe la pièce au bois. Ce battant et celui de grenadière sont destinés à recevoir une courroie pour porter le fusil en bandoulière.

Plaque de couche. C'est la pièce qui garnit l'arrière de la *crosse* du fusil : elle est pliée en angle droit ; la partie qui revient au-dessus est ovale, et l'autre a la forme du bois en cet endroit. La *plaque de couche* qui est plane par-dessous, est assujétie par deux vis à bois.

Vis de garniture. Leurs têtes sont arrondies par-dessus en *goutte de suif*, fraisées en pointe en dessous, et fendues comme celles de la platine pour recevoir le tourne-vis ; leurs tiges sont cylindriques et taraudées d'une quantité prescrite.

Goupilles. Ce sont des espèces de petites chevilles d'acier, de forme cylindrique qui servent à fixer le ressort de baguette, le battant de la sougarde et la détente sur le bois.

Baguette. C'est la pièce avec laquelle on enfonce et on bourre la charge. Elle est totalement d'acier et arrondie dans toute sa longueur. La forme de sa *tête* est en *poire*, et le bout est taraudé pour se visser dans le *tire-bourre*. La baguette est pressée dans la partie inférieure de son *canal*, par un ressort à *feuille de sauge* ou *cuilleron*, incrusté dans le bois sous le canon, et retenu par une goupille.

Monture. On entend par *monture de fusil*, la mise en bois du *canon*, de la *platine*, de l'*em-*

bouchoir, etc. : la partie du bois dans laquelle sont pratiqués le *canal* du canon, celui de la baguette, et les *embâses* pour la *grenadière* et la *capucine*, s'appelle le *fût* ou le *devant*. La *crosse* est la partie la plus large, dont l'extrémité s'appuie contre l'épaule pour tirer. Le dessus de cette crosse se nomme le *busc ;* et l'intervalle compris entre l'extrémité du *corps de platine* et ce *busc* est la *poignée*. L'encastrement de la platine est la partie *renforcée* du bois, du côté de la lumière.

Tire-bourre. Il est à trois branches dont deux sont en spirale, et une, qui est au milieu, est droite, et a des filets un peu alongés. Sa *tête* est percée dans le milieu, et taraudée pour recevoir le petit bout de la baguette, à l'aide de laquelle il sert à retirer la charge du canon : il est d'acier.

Tourne-vis. Il a trois branches se réunissant au même centre ; deux à biseau servant de tourne-vis, et l'autre cylindrique à serrer ou desserrer la vis du chien pour mettre ou ôter la pierre : il est d'acier.

Bayonnette. C'est la pièce qui s'adapte à l'extrémité supérieure du canon, et qui réunit en quelque sorte au fusil l'avantage de la *pique*. Sa *douille* est la partie qui enveloppe le bout du canon : elle est fendue pour le passage du *tenon*, et elle a une virole qui sert à l'y assujétir. Les extrémités de cette virole sont repliées en dehors et forment deux *rosettes* percées dans leur milieu ; celle du côté du coude (la virole ayant son pontet au-dessus de la rainure pour le passage du tenon), est taraudée pour recevoir l'*écrou* de la vis qui les serre l'une et l'autre.

Il y a un *pivot rivé* sur la *douille* pour retenir la virole à sa place : ce pivot s'appelle *étouteau*.

Le *coude* de la bayonnette est la partie qui tient la *lame* à une certaine distance de l'axe de la

la *douille*, ce qui laisse la facilité de charger et de tirer le fusil sans ôter la bayonnette. La *lame* est la partie élevée de forme triangulaire, aiguisée, à dos et évidée : elle est en acier. La douille et la virole sont en fer.

La bayonnette a un *fourreau* en peau de vâche, dans lequel la lame entre entièrement et qui est terminé par un bout en fer.

Fusil de Dragon.

Les pièces du *fusil de dragon, modèle de l'an* 9, ne diffèrent, quant à la forme, de celles du fusil d'infanterie, que par la *grenadière*.

Cette *grenadière* est composée de deux *anneaux* joints par une *bande*, dont l'un est à l'extrémité supérieure de cette *bande*, et l'autre a son extrémité inférieure. Elle a, d'ailleurs, comme au modèle de 1777, la forme du canon avec le fût ; mais par derrière et à l'extrémité supérieure, la bande est un peu recourbée en dehors et arrondie pour faciliter le passage de la baguette, etc.

Le *battant* qui est en tout conforme à celui du fusil d'infanterie, est fixé au milieu de l'*anneau* supérieur, de la même manière qu'à ce dernier modèle.

Le *ressort* est placé entre les deux anneaux et appuie carément sur celui inférieur : il n'a point de pivot.

Fusil de Marine.

Il ne diffère du *fusil de dragon* que par la grenadière. (*Voyez à la distinction des derniers modèles adoptés*).

Mousqueton.

Le mousqueton diffère du fusil (abstraction toujours faite des dimensions), 1°. pour le rendre plus léger sur le devant, on n'a pas autant prolongé le fût qu'au fusil ; 2°. la baguette est à tête

en cône tronqué renversé, sa tige entre dans la crosse, où elle frappe sur un petit taquet cylindrique en fer; 3°. le mousqueton n'a pas de capucine, ou plutôt cette pièce sert de grenadière, laquelle porte un battant et a ses deux extrémités repliées en dehors, et formant deux pivots, pour recevoir entre eux le bout d'une *tringle* ou *verge* en fer dont l'extrémité supérieure est plate, ainsi que celle inférieure, mais dans un sens contraire. Cette *verge* est assujétie dans sa partie supérieure par une vis qui traverse les deux pivots de la grenadière, et dans celle inférieure par la grande vis du milieu qui la traverse. Afin de faciliter le jeu d'un anneau, les extrémités de cette verge sont repliées de façon à laisser un intervalle entre elle et le bois : c'est au moyen de cet *anneau* et du *crochet* appelé *porte-mousqueton*, que le cavalier assujétit son arme lorsqu'il est à cheval; 4°. le *battant* de sougarde est fixé à la partie inférieure de l'*écusson*. Il est d'ailleurs, ainsi que celui de grenadière, destiné au même usage qu'aux fusils.

Pistolets.

Les canons et platines des pistolets de cavalerie et de gendarmerie sont, quant à la forme, semblables à ceux des fusils et du mousqueton. (*Voyez les pièces de la garniture, à la distinction des modèles.*)

CHAPITRE V.

Ordre suivant lequel on doit démonter le fusil pour le nettoyer à fond.

La bayonnette. . . la baguette. . . les deux grandes vis. . . le porte-vis. . . la platine. . . la goupille du battant de sougarde. . . la gou-

pille de la détente (1). . . le pontet. . . la détente. . . l'embouchoir. . . la grenadière . . . la capucine. . . la vis de culasse. . . la vis de l'écusson. . . l'écusson. . . le canon. . . la culasse. (2).

On doit remonter le fusil dans un ordre inverse, c'est-à-dire, en commençant par la culasse. . . le canon. . . l'écusson. . . la vis de l'écusson. . . la vis de culasse. . . etc.

Ordre suivant lequel on doit démonter la platine avec le monte-ressort, actuellement en usage dans les régimens (3).

La vis du ressort de gâchette. . . (*Il faut faire lever le ressort, de façon que le pivot puisse sortir de son encastrement, avant que la vis soit entièrement hors de son trou.* Le ressort de gâchette. . . la vis de gâchette. . . la gâchette. . . la vis de bride. . . la bride. . . la vis de noix. . . la noix. . . (*Pour la faire sortir du carré du chien, il faut la repousser avec un poinçon qui entre facilement dans le trou destiné à recevoir sa vis.* (Le chien . . (*Il tombe de lui-même, la noix étant ôtée.*) La vis du grand ressort. . . le grand ressort. . . la vis de batterie. . . (*On l'ôte à l'aide d'une pression qu'on fait sur le ressort, avec le monte-ressort.*) La batterie. . . la vis du ressort de batterie. . . le ressort de batterie. . . la vis du bassinet. . . le bassinet. . . la vis du chien. . . la mâchoire.

---

(1) Pour repousser les goupilles, on doit se servir d'un poinçon cylindrique, dont le diamètre soit un peu moindre que celui de ces goupilles.

(2) On ne doit pas déplacer la plaque de couche.

(3) *Voyez ci-après la description de ce monte-ressort.*

Ordre suivant lequel on doit remonter la platine, avec le même monte-ressort.

Le bassinet...la vis du bassinet...le ressort de batterie... la vis du ressort de batterie... la batterie.... la mâchoire... la vis du chien... le grand ressort... la vis du grand ressort... la noix... le chien. . . la vis de noix. . . la bride de noix. . . la vis de la bride de noix... la gâchette... la vis de gâchette. . . (*La gâchette doit être libre lorsque cette vis est remontée à fond : il doit en être de même par rapport à celle de la batterie*). . . Le ressort de gâchette. . . la vis du ressort de gâchette. . .

Nota. Avant de replacer les vis, il faut mettre une petite goutte d'huile à chaque trou ou sur l'extrémité de chaque tige ; il faut avoir la même précaution pour les trous qui reçoivent l'axe et le pivot de la noix, et lorsque la platine est remontée, la même opération doit avoir lieu sous les branches mobiles des ressorts et sur la griffe de la noix. Il faut s'assurer si les pièces de la platine rôdent bien (1).

Description du monte-ressort en usage dans les régimens, et manière de s'en servir.

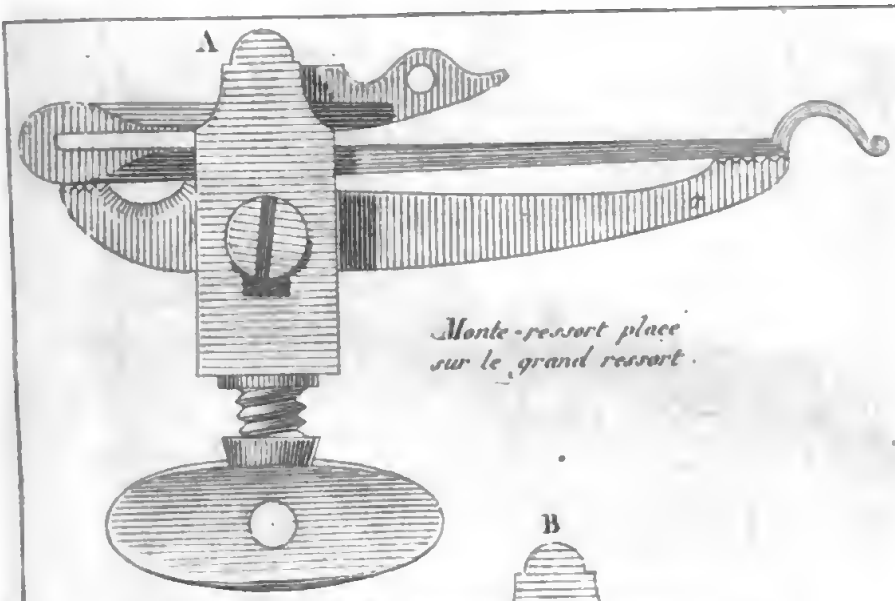
Ce monte-ressort se compose d'une pièce en fer et d'une vis de même métal. La pièce a un bout plié carrément, percé et écroui qui forme la tête. L'autre bout a une partie recourbée carrément, parallèlement à la tête et repliée à angle droit, et une autre partie de forme circulaire.

La vis est taraudée dans toute son etendue et au même pas que l'écrou; elle a une tête pour donner la facilité de la serrer et de la desserrer.

---

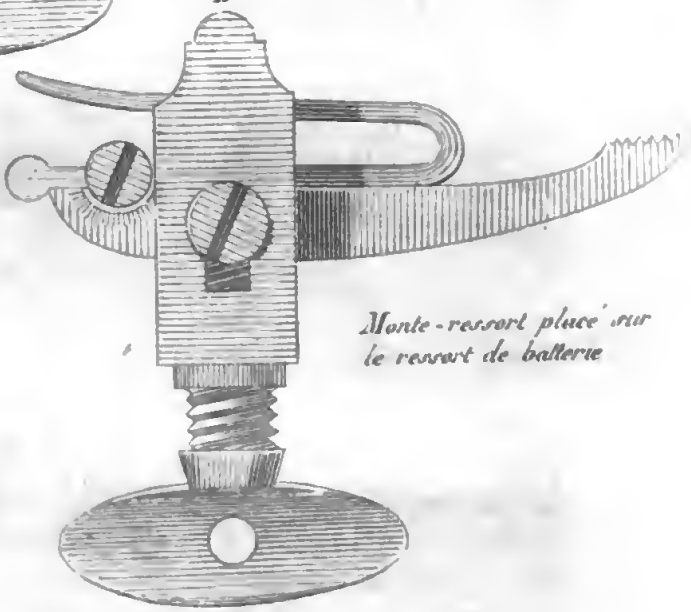
(1) On dit qu'une pièce rôde bien, la noix, par exemple, quand elle tourne d'une manière uniforme sur le corps de platine.

A



Monte-ressort placé sur le grand ressort.

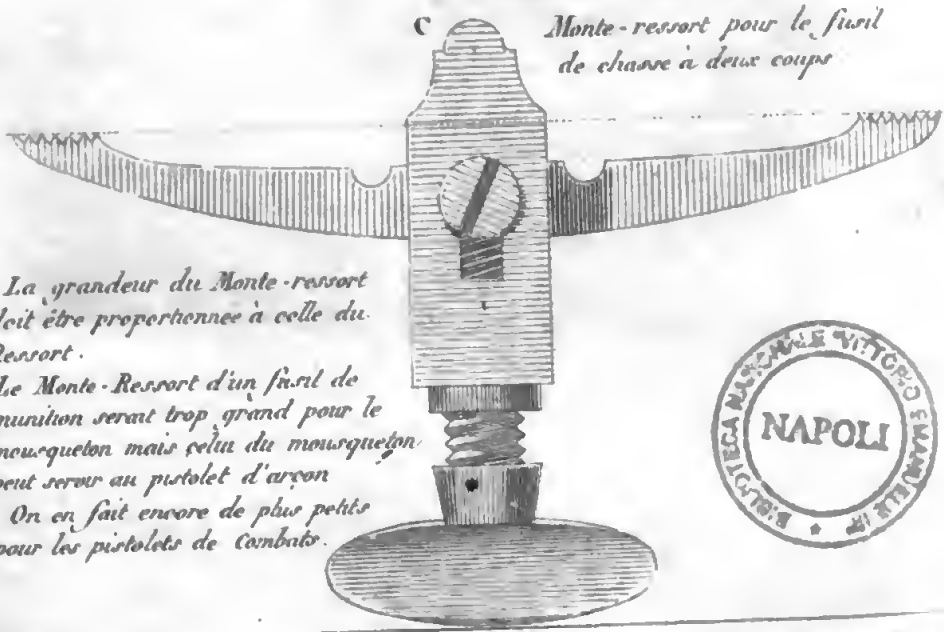
B



Monte-ressort placé sur le ressort de batterie

C

Monte-ressort pour le fusil de chasse à deux coups



La grandeur du Monte-ressort doit être proportionnée à celle du Ressort.

Le Monte-Ressort d'un fusil de munition serait trop grand pour le mousqueton mais celui du mousqueton peut servir au pistolet d'arçon

On en fait encore de plus petits pour les pistolets de Combats.

BIBLIOTECA NAZIONALE VITTORIO EMANUELE III
NAPOLI

Pour appliquer cet instrument sur le grand ressort, soit pour monter ou démonter la platine (*on suppose, dans les deux cas, le ressort fixé sur le corps de platine par sa vis et son pivot*), il faut poser la partie recourbée ou mâchoire inférieure de manière qu'elle embrasse l'épaisseur du corps de platine et celle de la queue du bassinet, le plus près possible de la griffe du ressort ; on fait ensuite porter la vis sur la partie inférieure du grand ressort ; et on visse jusqu'à ce que le grand ressort soit à une hauteur convenable, pour pouvoir placer ou ôter facilement la noix.

Lorsqu'on démonte la platine, le monte-ressort doit rester dans la situation ci-dessus, jusqu'à ce que le chien soit ôté ; et quand on la remonte, il doit rester dans la même situation, jusqu'à ce que toutes les pièces intérieures soient entièrement en place.

Ce monte-ressort sert aussi à faciliter le montage et le démontage de la batterie ; (*dans les deux cas, le bassinet doit être fixé sur le corps de platine.*) Pour l'une et l'autre de ces opérations on introduit la partie recourbée ou la griffe entre le dessous du bassinet et le dessus de la grande branche du ressort de batterie, et on presse cette grande branche contre l'autre, ce qui permet de mettre ou d'ôter la vis de batterie.

L'œil dans lequel passe la vis de ce monte-ressort, n'a pas ordinairement assez d'épaisseur ; en sorte qu'elle n'y est pas suffisamment assujétie ; il faudrait qu'il eût au moins 1 c., 35. (6 lig.) (1).

---

(1) Le *monte-ressort* que l'on vient de décrire, a le défaut de n'être pas commode et d'endommager, à la longue, le dessous du bassinet. En voici un autre qui n'a pas ces inconvéniens et qui réunit de plus l'avantage, 1°. de pouvoir ôter les ressorts de dessus le corps de platine, sans démonter les autres pièces ; 2°. d'être un peu moins volumineux ; 3°. d'être

CHAPITRE VI.

Inconvéniens qui résultent du défaut d'instruction des soldats à démonter et à remonter leurs fusils, et des causes qui font rater les armes à feu portatives.

On s'efforcerait en vain de construire de bonnes armes, si les chefs des corps ne s'appliquent pas à faire connaître aux soldats qui doivent en faire usage, les dispositions de leurs parties, la manière de les ménager et de les entretenir.

Une seule vis trop serrée, celle de batterie, par exemple, change la correspondance de toutes les pièces de la platine, en causant des frotte-

---

tel, par sa construction, que le soldat ne peut forcer le ressort auquel il est appliqué.

Ce monte-ressort est composé d'une pièce principale de la forme d'un petit crampon, ayant une patte repliée à angle droit pour appuyer sur le ressort, et d'une autre partie aussi repliée à angle droit, percée et écrouie pour recevoir une vis de pression. Dans le milieu du corps de cette pièce principale, est pratiquée une mortaise d'une longueur déterminée, dans laquelle joue à coulisse un clou à vis portant une branche transversale, destinée à presser les branches mobiles des deux ressorts au moyen de la vis.

Pour démonter le grand ressort, on applique le monte-ressort de manière que la patte recourbée de la pièce principale ait son point d'appui sur la petite branche du ressort, à la hauteur du rempart de la batterie, et que la branche transversale se trouve placée de l'une de ses extrémités, sous le derrière du ressort, et de l'autre, terminée par un petit crochet, dans le creux de la griffe. Alors, on serre ou on desserre la vis de pression selon qu'il est nécessaire.

Pour démonter le ressort de batterie, on place l'instrument de façon qu'une coche faite dans la branche transversale corresponde à l'œil de la vis de ce ressort, et on fait agir la vis de pression comme pour le grand ressort.

Les corps peuvent se procurer de ces monte-ressorts, en s'adressant à *M. Regnier*, conservateur du dépôt central de l'artillerie à Paris, qui en a présenté le modèle.

mens qui diminuent l'action des ressorts, de sorte que la platine ne peut remplir son objet.

Dans des inspections faites des armes des corps, on a eu occasion de remarquer, 1°. que souvent des vis étaient changées, d'autres forcées dans leurs écrous où les filets ne pénétraient plus qu'en partie : par suite de cette inattention, les platines étaient si mal replacées, que les lumières se trouvaient presqu'entièrement cachées par les bassinets, ou situées trop au-dessus des fraisures. Il résultait encore de là que quelquefois les batteries, frottant contre le pan de la lumière, ne pouvaient plus découvrir, quelle que fût la force du grand ressort. 2°. Les soldats, au lieu de se servir d'un poinçon cylindrique pour repousser les goupilles ainsi qu'on qu'on l'a prescrit au chapitre V, emploient souvent des clous ou autres instrumens de ce genre : par là, ils agrandissent tellement les trous, (1) que, si l'on n'y mettait des pièces, ce qui est d'ailleurs très-nuisible, ces armes ne seraient d'aucun service. 3°. On a vu des culasses si mal replacées, que les lumières ne répondaient plus au milieu de la coche du bouton de culasse, trop peu tourné. Pour faire sortir les boutons de culasses de leurs écrous, quelques soldats, ignorans ou novices, s'étaient servis de marteau, dont les coups étaient encore imprimés sur les talons et les queues de culasses : on sent que ces queues avaient perdu leur pente, et n'étaient plus en bois. 4°. Quelquefois des soldats, s'imaginant que le grand ressort de la platine est trop fort, le font rougir et lui ôtent par là l'action de sa

(1) On a vu des fusils tellement maltraités de cette façon, que le trou de la gâchette et celui de la goupille n'en faisant plus qu'un, la platine ne pouvait plus faire feu.

trempe (1) et du *recuit* (2) qui seuls peuvent communiquer, à ce moteur de la platine, le principe qui le fait réagir avec vivacité : le chien alors ne s'abat plus que lentement, en sorte que la pierre ne frappe plus la batterie avec assez de force pour donner du feu ou pour en donner suffisamment ; et si le ressort de batterie n'a pas été dégradé comme le grand ressort, il ne se trouve plus en relation de force avec celui-ci ; il oppose trop de résistance à la batterie, et le découvrement du bassinet ne peut plus avoir lieu. 5°. Souvent les soldats font usage de la pointe de leur bayonnette pour ôter la batterie, au lieu d'employer le monte-ressort ; par là ils mutilent le bassinet. 6°. On néglige quelquefois, lorsque des faces de batterie sont usées, d'y faire remettre une feuille. Comme l'opération de braser cette feuille détériore toujours plus ou moins l'acier, il est de la plus haute importance que celui que l'armurier emploie soit de la meilleure qualité : l'expérience a prouvé que le plus propre à cette opération, est l'acier de fusion ou d'Allemagne, sur-tout lorsque son grain est très-fin.

7°. Ce qu'il est sans doute difficile de croire, c'est que, pendant des campagnes entières, il y ait eu des soldats qui n'ont pas mis d'huile fraîche aux articulations des pièces. Il est impossible, sans cette précaution si simple et si facile, qu'une platine dont on se sert habituellement ne soit promptement dégradée (3).

---

(1) *La trempe* a pour objet la conversion des surfaces du fer en acier, et de communiquer une plus grande dureté à l'acier.

(2) Le *recuit* est l'action de rendre à des pièces en fer ou en acier, une partie de la malléabilité qu'elles ont perdue par la trempe.

(3) Voyez à l'article *Armes portatives en Magasin*, la

8°. Il serait à desirer que l'armurier seul, lorsque le régiment est réuni, pût déculasser les canons et démonter à fond les platines pour les nettoyer; et que ces opérations n'eussent lieu que quand la nécessité en serait reconnue (1), parce qu'elles dégradent toujours plus ou moins l'arme.

L'expérience a d'ailleurs prouvé qu'après avoir tiré *soixante* coups, il est nécessaire de laver le canon, sans quoi la balle ne s'enfoncerait que difficilement sur la poudre.

On ne saurait non plus trop recommander aux soldats, d'épingler souvent la lumière, pour que le feu du bassinet puisse facilement y entrer.

9°. Les soldats, en général, ne font pas assez d'attention à la manière dont ils placent la pierre entre les mâchoires du chien; le biseau doit être placé en-dessus, et le taillant être parrallèle à la face de la batterie, car s'il était en plan incliné, par rapport à celui de cette face, on sent que la pierre ne frapperait que sur une très-petite étendue, et qu'il en résulterait très-peu de feu, qui, en outre, pourrait n'être pas portée au milieu du bassinet.

Quand la pierre est émoussée, elle ne peut que très-faiblement détacher de la batterie, les particules d'acier que le frottement doit enflammer pour mettre le feu à la poudre. Il faut dans ce cas, rétablir le tranchant en frappant sur le bord du biseau supérieur. A défaut d'un petit marteau ou d'autre instrument de ce genre, le dos de la lame d'un couteau servirait très-bien à cet usage.

---

méthode de purifier l'huile d'olive, pour mettre aux parties actives.

(1) Pour que la platine donne tout le feu dont elle est susceptible, il faut que rien ne gêne son mécanisme : on la démontera donc lorsqu'elle aura de la rouille ou du cambouis.

Il faut avoir la précaution de ne pas frapper trop fort, afin de ne point détacher de gros éclats, car cettte pierre qui peut communément supporter quarante coups sans être détruite, serait bientôt hors de service.

10°. A peine les armes sont-elles délivrées aux soldats, qu'on leur permet de diminuer le bois sous les garnitures, de manière à obtenir, par leur balottage, une certaine résonnance ou cliquetis. Ils font aussi rougir et par conséquent détremper les baguettes pour élargir le canal et produire encore le même effet. Enfin, il y en a qui ôtent le ressort de baguette, en faisant sauter la goupille. Ces armes ainsi mutilées, sont bien inférieures à ce qu'elles étaient; il en résulte aussi une perte de pièces, ce qui est un surcroît de dépenses pour les régimens et pour les soldats.

Les soins qu'on a apportés à la fabrication de ces armes, les dépenses considérables qu'elles exigent, la nécessité de les conserver pendant la paix pour s'en servir utilement à la guerre, le long service qu'elles doivent faire, (1) la gloire et la sûreté des corps, sont autant de motifs qui imposent aux chefs l'obligation d'apporter à cet objet toute le surveillance que son importance exige.

CHAPITRE VII.

De la réparation des armes confiées aux armuriers des régimens.

Les officiers chargés de surveiller les répara-

(1) Il a été constaté qu'un canon de fusil peut supporter 25000 coups sans être détruit; il ne s'agit donc que d'entretenir et de remplacer les pièces de la platine, et celles de la garniture qui se cassent ou se détériorent par un long usage, pour que l'arme puisse durer les 50 ans prescrits par les règlemens.

tions des armes ne peuvent y donner trop de soins et doivent empêcher celles proscrites par le règlement du 1er. vendémaire an 13, telles que *rapporter un talon à la batterie*, *mettre un pivot à la noix*, *braser un carré au chien*, *braser une queue de culasse*, etc. Ces réparations, dictées par une fausse économie, ne sont jamais de bon service. Il est aussi bien essentiel que, conformément au même réglement, ils fassent tirer toutes les pièces de rechange des manufactures impériales : par-là, on sera assuré de leur bonne qualité. Cet avantage est d'autant plus grand, que plusieurs armuriers des régimens sont loin d'avoir les connaissances pratiques que les chefs des corps devraient exiger d'eux (1), et que souvent ils emploient de mauvaises matières, parce qu'elles coûtent moins que les bonnes, qu'elles sont plus faciles à travailler, que ces ouvriers sont d'ailleurs intéressés à renouveler souvent les réparations.

Souvent des armuriers dégradent de bonnes pièces pour les coordonner à des pièces défectueuses. On a vu couper des canons à la bouche parce qu'on les trouvait trop longs pour les hommes qui devaient s'en servir, ou parce que la baguette ayant été cassée, était trop courte pour bourrer. Quoique l'étendue des portées ne soit pas en raison directe de la longueur des canons, cette longueur aux armes de guerre est calculée de manière que la portée est diminuée par ce rac-

(1) Par une circulaire en date du 14 nivose an 13, il a été enjoint aux corps d'envoyer leurs armuriers aux manufactures impériales les plus voisines, pour s'y perfectionner dans leur état ; il est essentiel qu'ils y fassent leurs *chefs-d'œuvres* de platineur et d'équipeur-monteur ; les chefs de corps doivent sentir la nécessité de cette mesure, et réformer les armuriers qui, à leur retour de la manufacture, ne produiraient pas un certificat de l'inspecteur, constatant qu'ils ont satisfait aux conditions exigées.

courcissement, qui, d'ailleurs, empêche les fusils du troisième rang de déborder le premier dans les feux, et produit une irrégularité choquante au port d'armes.

Pour ajuster une nouvelle platine sur un canon, les armuriers sont assez ordinairement dans l'usage de limer, pour cet effet, le pan de la lumière, au lieu de faire cette opération sur le rempart de la batterie, où cela est moins facile, il est vrai, lorsque la platine est trempée. On ne doit toucher au canon avec la lime, à ce te pièce si importante, que quand les environs de la lumière sont tellement piqués d'oxide qu'il soit nécessaire de dresser le pan.

Lorsqu'on fait mettre un tenon pour la baïonnette, l'armurier doit avoir l'attention de ne pas entailler le canon à cet endroit, qui est très-faible (1) et de prendre garde que le fer ne soit pas refoulé en dedans, ne se servant pas de *cylindre-calibre* pour faire passer dans le tube après l'opération.

Comme on ne saurait trop prendre de précautions pour mettre un grain au canon et percer la lumière, on croit devoir entrer dans quelques détails sur cette opération.

Pour mettre un grain à la lumière du canon, on se sert d'un foret dont la plus forte épaisseur doit être un peu moindre que le diamètre de la tige de la vis du chien; on taraude le trou qui en résulte avec un taraud de même diamètre que celui de cette tige (2). Après avoir taraudé le grain dans une filière, aussi de même diamètre, on le

(1) Si le canon avait davantage de matière à la bouche, le fusil serait trop lourd par-devant, ce qui rendrait le tir horizontal plus difficile, et pourrait occasionner de tirer trop bas.

(2) On tarauderait mieux, si l'on se servait de deux tarauds, dont le premier devrait être à trois pans sur le bout, et un peu conique; et le second d'un calibre juste.

fait entrer dans son écrou à l'aide d'un étau à main, et l'on y enfonce jusqu'à la paroi intérieure du canon. Ayant coupé la partie supérieure qu'on laisse un peu déborder, on la mate, etc. On repasse ensuite dans le canon, le taraud qui a le pas juste du bouton de la culasse; après quoi l'on perce la lumière au moyen de quatre poinçons de 0 c. 22 (1 l.) faible de diamètre, pour le fusil et le mousqueton, et 0 c. 20 (11 points) faibles (1) pour les pistolets. Trois de ces poinçons doivent être un peu coniques; le quatrième bien cylindrique, doit avoir exactement son calibre. On doit avoir la précaution d'enlever la bavure intérieure qui résulte de cette manière d'opérer.

Si le canon auquel il est nécessaire de mettre un grain, en avait déjà eu un, on ferait partir celui-ci au moyen d'un foret, si la lumière est encore au milieu du grain; dans le cas contraire, on se servirait d'un ciselet, ou d'une broche carrée, et on emploierait ensuite un taraud et une filière d'un diamètre un peu plus fort que ceux dont on a déjà fait usage.

Lorsque des armes ont été réparées, on doit particulièrement s'assurer, 1°. de la stabilité du chien au repos, en pressant dans cette situation fortement le doigt sur la détente; si le bec de gâchette n'engrène pas bien dans le cran de la noix, le chien s'abat; 2°. si les pièces de la platine n'éprouvent pas de frottement, si la trempe a été bien faite, dans ce cas la lime ne doit pas mordre sur les pièces auxquelles on ne donne pas de recuit (2), et elles doivent faire feu avec la pierre à

(1) Quoique ces diamètres soient prescrits pour les armes neuves, cependant les lumières évasées de 0 c. 08 à 0 c. 10 (4 à 5 points), mais conservant encore leur forme circulaire, sont susceptibles d'un bon service.

(2) Ces pièces sont, la *noix*, la *bride*, la *gâchette*, la *vis du chien* et le pied *de la batterie*.

fusil. On fait tomber le chien sur la batterie pour s'assurer s'il a suffisamment de chasse pour bien découvrir le bassinet. On s'assure aussi de la solidité et de l'harmonie des ressorts en faisant jouer les autres pièces de la platine ; enfin, on examine sur-tout si la platine fait bon feu ; 3°. on essaie de faire jouer la baïonnette sur le canon, pour s'assurer qu'elle peut s'ôter et se remettre facilement. On dégage aussi la baguette de son canal, pour éprouver si l'on peut la sortir aisément des fusils ; mais elle doit tenir davantage aux mousquetons et aux pistolets que le cavalier porte renversés lorsqu'il est à cheval. On la replace avec force, pour sentir si elle porte sur son taquet. Enfin on dirige un coup-d'œil le long du canon, pour observer s'il est bien monté, si l'embouchoir est placé bien droit, et si le guidon se trouve bien dans la ligne de mire.

En terminant cet arrticle, on observera, 1°. que les corps devraient toujours avoir d'avance des pièces de rechange pour une campagne. L'expérience ayant démontré que les réparations à faire, pendant un an de service de guerre, à *mille fusils d'infanterie*, par exemple, étaient à peu près dans les proportions de la note *ci-après*, on pourra la prendre pour base de cet approvisionnement ; 2°. les corps devraient avoir au moins des tarauds-modèles, une filière-matrice, une pente pour le cintre de la couche, et une pour la pente de dessous, des mesures pour déterminer toutes les grosseurs du bois, les positions de la capucine et de la grenadière ; celle de l'embouchoir l'est par la longueur de la douille de la baïonnette, enfin les mesures des parties principales de l'arme, pour que dans les circonstances où ils peuvent être obligés de faire établir des pièces, elles aient les proportions prescrites. Ces tarauds-filières,

pentes et mesures seraient conformes à ceux des manufactures, et ne serviraient qu'à vérifier ceux dont l'armurier doit faire habituellement usage ; 3°. chaque corps pourrait avoir des modèles de platine et des pièces de garniture, lesquelles serviraient de guides à l'armurier, et lui faciliteraient les moyens de bien faire.

Pièces de rechange nécessaires pendant une année de service de guerre, à 1000 fusils d'infanterie, 1000 fusils de dragons, etc.

Canons	10	Vis de culasse	100
Baïonnettes	20	Vis de plaque	40
Baguettes	120	Vis de sougarde	150
Embouchoirs	90	Platines	4
Grenadières	60	Corps de platine	16
Capucines	50	Bassinets	20
Battans de grenadière	70	Batteries	70
Battans de sougarde	50	Chiens	150
Pontets	25	Gâchettes	120
Porte-vis	60	Noix	60
Pièces de détente	25	Brides	30
Détentes	30	Mâchoires	80
Ressorts de garnitures (dont 100 pour baguettes)	300	Ressorts de batterie	100
		Ressorts de gâchette	125
Plaques de couche	10	Grands ressorts	125
Bois	80	Vis grandes	250
Grandes et petites entures	300	Vis de chien	100
Culasses	30	Petites vis de forge de différentes espèces pour la platine	1200
Viroles de baïonnettes	25		

TOTAL des pièces 4095.

Ce qui donne environ quatre pièces assorties entre elles par espèces pour le fusil d'infanterie.

La quantité des pièces de rechange doit être la même pour le fusil de dragon (*particulièrement lorsqu'à la guerre les dragons font le même service que les fantassins*) ; mais les pièces en cuivre de la garniture, doivent être augmen-

tées chacune d'un sixième, et celles en fer, diminuées en proportion.

L'approvisionnement des pièces pour le mousqueton, doit être à raison de moitié de celui pour un pareil nombre de fusils de dragons, en portant des *tringles* ou *vergettes* et des *anneaux* de tringle au lieu de grenadières.

L'approvisionnement pour le pistolet de cavalerie, doit être à peu près d'un tiers de celui d'un pareil nombre de fusils de dragons; les *calottes et brides de poignée* en remplacement d'autres pièces qui ne font pas partie de ce modèle.

Dans ces calculs, on suppose des réparations bien faites, moins de dégradations de la part des soldats, et une surveillance sévère de la part des officiers chargés de cette partie importante de l'administration des corps.

CHAPITRE VIII.

Observations sur le tir des armes à feu.

Le fusil est l'unique arme de l'infanterie de ligne, parce qu'il réunit, comme on l'a déjà dit, le double avantage d'être à la fois une arme à feu et une arme blanche. Pour en tirer tout le service dont il est susceptible, on ne saurait trop recommander aux chefs des corps l'importance d'exercer les troupes sous ce double rapport.

La valeur du soldat français a rendu la baïonnette redoutable entre ses mains. Il a montré que lorsque l'infanterie est bien pénétrée du sentiment de sa force, elle peut non-seulement résister au choc de la cavalerie, mais encore l'attaquer avec succès. Mais si la baïonnette a été employée d'une manière si brillante, il n'en a pas toujours été ainsi du feu du fusil. Cependant les armes à feu de l'armée française sont, sans con-

tredit, bien supérieures à celles des autres nations, et l'on sait que l'adresse naturelle est une des qualités distinctives des Français. Si le feu de l'infanterie n'a pas généralement produit un plus grand effet, c'est donc au défaut d'instruction qu'il faut l'attribuer; c'est à cet usage si nuisible de multiplier le nombre des décharges, et de les faire avec rapidité, au lieu de les exécuter avec justesse et précision; c'est à cette fausse idée dans laquelle sont presque tous les soldats, qu'à quelque distance qu'ils se trouvent de l'ennemi, il doivent toujours viser vers le milieu du corps. Il est donc nécessaire de rappeler ici la théorie du tir des armes à feu; car c'est de cette science que dépend essentiellement leur utilité.

On considère deux espèces de lignes dans le tir des armes à feu : la ligne de mire, qui est le rayon visuel dirigé le long de la surface supérieure du canon vers l'objet qu'on veut atteindre; la ligne de tir, qui est la courbe que décrit le projectile, lorsqu'il est lancé hors du tube par l'explosion de la poudre : cette courbe serait une parabole, si l'élasticité et la tenacité de l'air n'opposait de la résistance au mobile.

Par la construction des canons, en général, la ligne de tir et celle de mire forment entre elles, au-delà de la bouche, un angle plus ou moins ouvert, suivant l'épaisseur à la culasse et celle à l'extrémité opposée. Le projectile, à sa sortie du cylindre, coupe d'abord, et à peu de distance de la bouche, la ligne de mire; passe au-dessus d'elle; et forcé par l'action de sa pesanteur, il se rapproche de cette ligne, la recoupe une seconde fois, et achève de décrire sa courbe jusqu'à sa chute. Ce second point d'intersection est ce qu'on appelle *le but en-blanc;* il est plus ou moins éloigné de l'extrémité du canon, selon le nombre

des degrés de l'angle sous lequel on tire. Ainsi, 1°. pour frapper un but qui serait entre le bout du canon et la première intersection, il faudrait pointer au-dessus. 2°. Si le but était entre les deux intersections, il faudrait viser au-dessous. 3°. Si le but était à une des deux intersections, il faudrait y viser directement pour l'atteindre; 4°. enfin, s'il était au-delà de la seconde intersection, il faudrait pointer au-dessus.

On peut conclure de ces observations, qu'on doit élever ou baisser le canon en raison des distances. Mais si ce principe est exact pour le canon du fusil isolément, il ne l'est pas quand le canon est monté sur son bois; en effet, dans cet état, l'épaisseur du fer au tonnerre, prise de la paroi à la partie supérieure, est presque toujours égale à la distance de cette même paroi, prise de la bouche jusqu'au sommet du guidon; en sorte que la ligne de mire se trouvant parallèle à l'axe du cylindre, on doit, dans tous les cas du tir horisontal, pointer au-dessus du but.

La portée horisontale du fusil d'infanterie, avec la charge ordinaire, est à peu près de 234 mètres (120 toises) et sous un angle de 43°, 30′ (la plus grande amplitude des mobiles lancés par les armes à feu) environ de 974 mètres (500 toises); mais au-delà de 234 mètres (120 toises) tous les coups sont incertains, et c'est à 136 mètres (70 toises environ) que le feu de l'infanterie est le plus formidable (1). Tous les coups tirés au-delà de 234 mètres (120 toises), et sur-tout à des distances plus grandes encore, sont donc de très-peu d'effet, produisent, en

(1) Il résulte de quelques expériences faites sur le tir du fusil, que pour atteindre un but qui serait à même hauteur que le canon et à une distance de 234 mètres (120 toises), il faudrait viser environ 97 c. 45 (3 pieds) au-dessus.

pure perte, la consommation d'un approvisionnement précieux, et rendent nos armes moins redoutables à l'ennemi. Il est donc de la plus haute importance, pour éviter des inconvéniens aussi graves, d'exercer les soldats à tirer à la cible ; et pour remplir le but qu'on se propose, on doit y faire tirer à des distances différentes et correspondantes au milieu du corps, à la tête et aux drapeaux, mais toujours pour frapper l'ennemi à la poitrine.

Les dragons servant également à pied et à cheval, doivent être exercés comme l'infanterie ; les chasseurs et les hussards doivent aussi être bien exercés à tirer le mousqueton à pied et à cheval.

Enfin les officiers doivent être habitués à estimer à l'œil les distances, pour n'employer le feu qu'à des portées convenables et d'une manière efficace.

Voyez ci-après la théorie du tir de la carabine.

CHAPITRE IX.

DE LA CARABINE.

Manière de la charger, et notions sur le tir de cette arme.

La carabine de guerre est une arme dont la surface intérieure du canon est rayée en lignes spirales, et dont le calibre est tel, par rapport à la balle, que celle-ci ne peut parvenir sur la charge, sans y être poussée avec violence, par une baguette de fer et un maillet.

Le canon qui est à pans longs et qui est très-renforcé, a 64 c. 96 (24 pouces) de longueur. Il a, dans toute cette longueur, sept raies pratiquées dans le tube, par tout à égale distance l'une de l'autre... son poids, fini et garni de sa cu-

lasse, est environ de 1 kil. 632 (3 liv. 5 onc. 3 grains).

La charge ordinaire est de 4 gram. 60 (1 gros 16 grains) de poudre et d'une balle forcée du 28e. de 489 grains (du 28e. d'une livre).

Dans les dernières carabines fabriquées, on a substitué la platine du mousqueton au modèle de celle précédemment en usage ; il en résulte plus de solidité et plus de facilité pour les réparations dans les corps.

La carabine étant, plus que toute autre arme à feu portative de guerre, destinée à viser, on a donné plus de pente à sa crosse (1).

On charge la carabine en laissant, comme au fusil, tomber la poudre au fond du canon ; on place sur la bouche un *calpin* (2) et la balle par dessus, qu'on chasse ensuite avec effort, par le moyen de la baguette et du maillet, jusqu'à ce qu'elle porte sur la charge de poudre ; le plomb cédant à la force avec laquelle il est poussé, la surface de la balle perd sa forme sphérique et prend celle de l'intérieur du cylindre.

Il est essentiel d'observer, 1°. qu'il ne faut employer, pour cette arme, que des balles du calibre prescrit ; car, si le plomb et le calpin ne remplissaient pas parfaitement les raies du canon, il s'échapperait du fluide par les interstices, et le mobile perdrait par là une partie de l'impulsion qu'il doit recevoir ; 2°. que le soldat doit avoir l'attention d'enfoncer la balle jusqu'à ce qu'elle soit contigüe à la charge, parce que s'il se trouvait un espace entre la balle et la

(1) On sait que la pente d'un fusil, est la courbure qu'on lui donne pour être mis plus facilement en joue.

(2) Le *calpin* est un morceau de peau ou d'étoffe, coupé en rond, et enduit d'une substance grasse, lequel doit envelopper la balle dans le canon.

poudre, et qu'une partie du fluide ou de l'air raréfié par le feu ne pût s'échapper entre la balle et les parois du canon, il pourrait en résulter les plus funestes accidens : on doit d'ailleurs avoir soin de ne pas trop refouler la balle sur la poudre, car elle réduirait celle-ci en pulverin, et lui ferait perdre ainsi une partie de son action ; 3°. que le canon s'encrassant promptement à cause de la rayure, doit être souvent nettoyé, sans quoi on éprouverait la plus grande peine pour enfoncer la balle ; 4°. que, s'il est important d'habituer les soldats à charger la carabine avec toutes les précautions nécessaires, il ne l'est pas moins de les exercer à le faire avec promptitude, particulièrement à cause que le tireur n'a pas, à la guerre, la ressource de la baïonnette que la forme du canon ne permet pas d'y adapter.

La balle qui, pour entrer et descendre sur la charge, a été contrainte à coups de maillets de se mouler dans les raies, et de suivre leur direction, suit encore cette même direction lorsqu'elle cède à l'impulsion que lui imprime la poudre, et elle continue à se mouvoir dans le même sens pendant sa projection. Elle acquiert donc, outre son mouvement progressif de translation, un mouvement de rotation autour de l'axe du cylindre qui, coïncidant avec celui de sa direction, obvie, en grande partie, à la déclinaison qui a lieu dans le tir du fusil, et à la forme irrégulière qu'a prise la surface de la balle ; car cette balle est retenue à sa place par les efforts opposés et égaux que fait, à chaque instant, la résistance de l'air dans le cours d'une révolution.

Ce mouvement de rotation de la trajectoire, explique la supériorité de justesse qu'a cet arme sur le fusil.

L'exactitude à laquelle parviennent ceux qui

savent se servir de la carabine, est étonnante, même lorsque les balles sont portées à de très-grandes distances : il ne faut cependant pas se persuader qu'elle porte beaucoup plus loin que le fusil, car si on l'a cru ainsi, c'est parce qu'avec cette arme on peut frapper un but à des distances bien plus grandes qu'on ne peut le faire avec les fusils, non pas faute de portée, mais faute de justesse.

CHAPITRE X.

Note sur le contrôle des armes à feu portatives, reçues dans les manufactures impériales.

On applique sur chaque canon, 1°. un poinçon portant la lettre initiale du nom de l'inspecteur de la manufacture ; 2°. un autre portant celle du premier contrôleur; 3°. un autre portant celle du contrôleur chargé particulièrement de cette partie; 4°. un autre portant les lettres E. F. placées à 1 c. 35 (6 l.) en avant de la lumière, sur le pan qui reçoit la platine ; les lettres affleurant et aboutissant au rempart par le bas ; 5°. le millésime sur le pan adjacent à celui de la lumière; 6°. la distinction du modèle sur la queue de culasse.

La platine est marquée de la lettre initiale du nom du contrôleur spécialement chargé de cette partie, et le nom de la manufacture est sur chaque corps, en avant du chien.

Le poinçon de l'inspecteur et ceux des contrôleurs chargés de la réception des baïonnettes sont appliqués sur le coude et au talon de la lame.

Toutes les autres pièces de l'arme sont aussi marquées du poinçon du contrôleur par qui elles sont reçues.

Indépendamment de toutes ces marques, il en est appliqué une générale sur le plat de la crosse du côté de la platine, portant la lettre initiale

du nom de l'inspecteur, celle du premier contrôleur, les lettres E. F., le mois et l'année de la fabrication.

Il n'est sans doute pas nécessaire d'observer que les pièces de rechange, que les régimens tirent des manufactures, doivent être contrôlées comme celles ci-dessus ; car, si elles ne l'étaient pas, elles n'auraient point été présentées aux recettes, sûrement à cause de défectuosités qui les eussent fait rebuter. C'est par cette raison que les corps doivent adresser directement leurs demandes aux inspecteurs des manufactures et non aux entrepreneurs.

Toutes les pièces rebutées dans les manufactures sont décontrôlées et marquées d'une R; malgré cette réprobation, des armuriers trouvent encore le moyen de les acheter et de les employer pour les réparations des corps auxquels ils appartiennent.

CHAPITRE XI.

De la manière de faire les cartouches à fusil.

Pour confectionner les cartouches à fusil, on se sert, 1°. de mandrins de 18 c. 95 (7 po.) de longueur et de 1 c. 52 (6 lig. 9 pts.) de diamètre, lesquels doivent être bien cylindriques, et faits avec du bois dur et sec : l'un des bouts doit être arrondi, et l'autre creusé de manière à recevoir le tiers de la balle.

2°. D'une mesure en cuivre de la forme d'un cône tronqué, ouvert par le haut : comble, elle doit contenir la quarantième partie de 489 grammes. (la 40e. partie d'une livre de poudre.)

3°. De papier qui doit avoir du corps, sans cependant être trop épais et dont la hauteur doit être de 35 c. 18 (13 po.) et largeur de 43 c. 29 (16 po.) Pour le couper, on plie la feuille en trois,

dans la largeur, puis chaque tiers en deux dans sa hauteur, et chaque moitié du tiers encore en deux, par une diagonale qui prend depuis 5 c. 86 (2 po. 2 l.) de l'angle supérieur de sa gauche, jusqu'à 5 c. 86 (2 po. 2 l.) de l'angle inférieur opposé de la droite. De cette manière, chaque feuille se trouve coupée en douze parties, et chaque partie avec laquelle on fait une cartouche, est un trapèse de 14 c. 43 (5 po. 4 l.) de hauteur, et dont une des bases a 0,1150, (4 po. 3 l.), et l'autre 5 c. 86 (2 po. 2 l.)

On place la balle dans la cavité du mandrin sur lequel on roule fortement le papier, en commençant par le côté qui fait angle droit avec la base de 11 c. 50 (4 po. 3 l.); on observe d'en laisser passer 1 c. 35 (6 l.) environ, au dessous, qu'on replie et qu'on arrondit sur la balle, au moyen d'un petit trou pratiqué dans l'épaisseur de la table sur laquelle on travaille. Après avoir retiré le mandrin, on y verse la quantité de poudre déterminée, et l'on plie le papier le plus près possible de la poudre.

Lorsque les cartouches doivent être sans balles, au lieu de plier le papier en trois, on le plie en quatre dans sa largeur, et on en tire alors seize cartouches; dans ce cas, la charge de poudre doit être d'un soixantième de 439 gram. (60e. d'une livre) : la mesure est rase.

On s'assure de la justesse des cartouches, en les faisant passer dans un bout de canon de calibre.

On en fait des paquets de 10 ou de 15, opposant alternativement les côtés des balles, et les enveloppant avec une feuille de papier qu'on replie des deux bouts et qu'on lie avec une ficelle passée en croix sur le milieu de la hauteur et de la largeur.

Les

Les balles pour les fusils, le mousqueton et le pistolet de cavalerie ayant le même diamètre, et les cartouches étant les mêmes, à l'exception de la quantité de poudre pour le pistolet de cavalerie (1), il en résulte que ces cartouches entrent moins facilement dans ces deux dernières armes dont le calibre est plus faible que celui du fusil : sans cela, la charge pourrait sortir du mousqueton et du pistolet que le cavalier porte renversés lorsqu'il est à cheval.

---

(1) La charge de poudre pour le pistolet de cavalerie, est d'un soixante-cinquième de 489 gram. ($\frac{1}{65}$ d'une livre)

PRIX, POIDS ET LONGUEUR DES ARMES.	FUSILS D'INFANTERIE, modèle de 1777, Corrigé.	FUSILS DE DRAGON et d'Artillerie, modèle de l'an 9.	MOUSQUETON, MODÈLE de l'an 9.	PISTOLETS DE CAVALERIE, modèle de l'an 9	PISTOLETS DE GENDARMERIE, modèle de l'an 9.
Le Gouvernement paie chaque arme aux Entrepreneurs de ses manufactures, y compris le prix de sa baïonnette qui est relatif au devis de la fabrication. .	f. c. 34 64	f. c. 36 81	f. c. 33 95	f. c. 17 84	f. c. 12 74
(*Dans ces prix, qui sont les plus élevés, sont aussi compris les 20 pour 100 de bénéfice accordés aux Entrepreneurs*)					
Poids du canon garni de sa culasse. . .	k. l. on. de 1,926 (3 15) à 2,018 (4 2)	k. l. on. de 1,804 (3 11) à 1,865 (3 13)	k. l. on de 1,436 (2 15) à 1,467 (3 »)	k. on. gr. de 0,416 (13 5) à 0,420 (13 6)	k. on. gr. 0,236 (7 6)
Poids de la platine, *environ*.	0,520 (1 1)	0,520 (1 1)	k. on. gr. 0,374 (12 2)	0,263 (8 5)	0,162 (5 2)
Poids de la baïonnette.	k. on. gr. 0,329 (10 6)	k. on. gr. 0,329 (10 6)	0,336 (11 »)	» (» »)	» (» »)
Poids de l'arme (*la baïonnette n'y est pas comprise*).	k. l. o. g. 4,375 (8 12 6)	k. l. o. g. 4,267 (8 11 4)	k. l. on 3,289 (7 4)	k. l. o. g. 1,269 (2 9 3)	k. l. o. g. 0,658 (1 5 4)
Longueur de l'arme, *environ*.	m. po. l. 1,515 (56 6)	m. po. li. 1,417 (52 6)	m. po. li. 1,146 (39 4)	m. po. li 0,352 (13 »)	m. po. l. 0,244 (9 »)

DEUXIÈME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

Distinction des modèles de sabres en usage dans l'armée française, antérieurement à ceux adoptés en l'an 11.

Sabre de cavalerie. Lame droite à deux gouttières ayant 97 c. 42 (36 po.) de longueur, et pesant 672 gram. (22 on.); fourreau en cuir de vache, fort et noirci, sans fût en bois ni alaises, ayant une chape surmontée d'un bouton en demi-olive, et un bout, l'un et l'autre en cuivre laminé... garde, calotte et virole en cuivre laiton. (*La garde est composée de deux branches, dont l'une est coulée avec la coquille, et l'autre ayant la forme d'une* S, *est coulée séparément et tient à la coquille et à la première branche par ses deux extrémités et par deux fleurons*, etc), ... poignée en bois, ficelée en spirale et recouverte d'une basane qui, indépendamment de la colle forte, y est encore assujétie par deux fils de laiton tordus ensemble,.... poids du sabre complet 1 k. 704 (3 l. 11 on.) environ.

Sabre de dragon. Ce sabre ne diffère de celui de cavalerie que par le fourreau dont la chape est en fer, et en ce qu'il a de plus une bélière du même métal. La chape et la bélière ont chacune un piton avec anneau.

Sabre de carabiniers. Lame droite non évidée, ayant 97 c. 42 (36 po.) de longueur, et pesant 703 gram. (23 on.), fourreau en cuir, monture et garniture en cuivre.

Sabre de chasseurs à cheval. Lame cambrée de 2 c. 48 (11 l.) de flèche, à une gouttière,

ayant 86 c. 60 (34 l.) de longueur, et pesant 703 gram. (23 on.), fourreau en cuir de vache, fort et noirci..... le bout et les deux bélières en cuivre laminé : sur les deux bélières sont brasés deux pitons dans lesquels passent deux anneaux mobiles..... Garde (*elle se compose d'une branche principale faisant corps avec la coquille, d'une autre faisant également corps avec la coquille, et d'une troisième allant de la partie supérieure de la première branche à la partie inférieure de la seconde. Ces trois branches sont plates et façonnées*) et calotte en cuivre.... poignée en bois, ficelée en spirale, et recouverte d'un basane noire sur laquelle est un fil de laiton. Pèse 1 k. 734 (3 l. 12 on.)

Sabre de hussard. Lame cambrée de 5 c. 86 (26 l. de flèche ayant 70 c. 38 (30 po.) de longueur, et pesant 581 gram. (1 l. 3 on.), fourreau en bois, recouvert en cuir noirci; chape et bout très-grands en cuivre laminé. Sur la chape et sur le bout sont brasés deux pitons dans lesquels passent deux anneaux mobiles, comme au fourreau du sabre de chasseurs..... Garde (*elle se compose d'une branche ayant deux oreillons disposés comme au modèle actuel du sabre de cavalerie légère, et pour le même usage*) et calotte en cuivre-laiton..... poignée en bois, ficelée et recouverte d'une basane. Poids de ce sabre complet 1 k. 773 (3 l. 10 on.) environ.

Modèle, dit de Montmorency. C'est le sabre dont le deuxième régiment de chasseurs est actuellement armé. *Voyez sa description à la page 55, note 1.*

Sabre de Royal-Allemand (ci-devant). La lame de ce sabre ne diffère guère de celle du deuxième régiment de chasseurs, que dans la cambrure dont la flèche est de 2 c. 71 (1 po.) Elle

pèse 642 gram. (1 l. 5 on.), fourreau de même que celui du dernier modèle, aux dimensions près, lesquelles sont relatives à la lame. La monture est la même que celle du modèle de la cavalerie, ancien modèle (1), excepté cependant que les dimensions sont plus faibles, et que la garde n'est composée que de deux branches. Poids du sabre complet 2 k. 294 (4 l. 11 on.)

Sabre de gendarmerie à cheval. Lame droite, non évidée, ayant 87 c. 95 (32 po. 6 l.) de longueur, et pesant 570 gram. (1 l. 2 on. $\frac{1}{2}$); fourreau en cuir de vache, fort et noirci, sans fût en bois ni alaises, ayant une chape et un bout en cuivre laminé, lesquels sont semblables à ceux du sabre de cavalerie... Garde (*elle est composée d'une branche principale et de deux autres jointes ensemble par une palmette et des fleurons, le tout coulé du même jet*) et calotte en cuivre-laiton (*il est laminé par cette dernière pièce*). Poignée en bois, recouverte d'un double fil de laiton tors... Poids du sabre complet, environ 1 k. 162 (2 l. 6 on.)

Sabre d'artillerie légère. Lame cambrée de 2 c. 26 (10 l.), et évidée, ayant 59 c. 53 (22 po. de longueur, et pesant 534 gram. (17 on. $\frac{1}{2}$). La monture est celle du modèle de l'artillerie de

---

(1) La monture de cet ancien modèle est composée, 1°. d'une poignée en bois, garnie d'un double fil de laiton et de deux viroles, dont l'une est à la partie inférieure, et l'autre à celle supérieure; 2°, d'une coquille et de trois branches dont celle principale est, pour ainsi dire, le prolongement de cette coquille et se fixe dans un pommeau rond; la seconde ayant la forme d'une *S*, est brasée par ses extrémités sur la première et sur la coquille; la troisième va du milieu de la seconde, jusqu'au milieu du bord de la coquille, qui, comme les branches, le pommeau et les deux viroles sont en cuivre laiton.

marine à laquelle est adaptée une branche pour former la garde,.. fourreau aussi de même que celui du sabre de l'ertillerie de la marine... Poids du sabre complet, 1 k. 437 (2 l. 15.) environ.

Ce sabre est celui que l'artillerie légère eut lors de sa création ; mais peu de tems après elle fut armée de celui des chasseurs à cheval.

Sabre d'artillerie à pied. Lame à deux tranchans, à soies plates, à pans creux, et terminée en langue de carpe, ayant 48 c. 71 (18 po.) de longueur, et pesant 581 gram. (1 l. 3 on.), fourreau à alaises et en cuir de vache, noir, ayant une chape et un bout en cuivre laminé. La monture est composée d'une croisée et d'une poignée en cuivre coulées ensemble. (*Cette poignée a la figure d'un cou d'aigle, et la tête de cet oiseau forme en quelque sorte le pommeau*). Poids du sabre complet 1 k. 162 (2 l. 6 on.) environ.

Sabre de grenadier. Lame cambrée de 2 c. 03 (9 l.) non évidée, ayant 59 c. 53 (22 po.) de longueur, pesant 551 gram. (1 l. 2 on.), fourreau en cuir de vache, noirci, sans alaises, garni d'un bout et d'une chape en cuivre laminé ; à cette chape est un tirant ou courroie pour le même usage qu'au modèle actuel. Monture en cuivre-laiton. Elle est composée d'une poignée à grosses hélices et d'une garde dont la partie supérieure de la branche se loge sous le pommeau, et celle inférieure fait angle droit avec la croisée qui est du même jet. Poids de ce sabre complet, 1 k. 284 (2 l. 10 on.)

Sabre d'artillerie de la marine. Il ne diffère de celui de l'artillerie de terre qu'en ce que la lame n'a pas de pans creux, que la poignée représente un cou et une tête de lion, et que le fourreau est sans alaises. Sa pesanteur moyenne est de 1 k. 346 (2 l. 12 on.)

Sabre d'abordage pour la marine. Lame legèrement cambrée, ayant de chaque côté une gouttière qui règne le long du dos; elle a 62 c. 24. (23 po.) de longueur, et pèse 581 gram. (1 liv. 3 on.) fourreau de même que celui du sabre de grenadier, mais proportionné à la lame.... Garde (*elle est composée d'une branche principale qui va se loger dans le pommeau, et dont le prolongement inférieur et élargi forme la coquille, et de deux autres branches de la forme d'une S placées parallèlement entre elles*) et poignée (*cette poignée est à grosses hélices comme au sabre de cavalerie*) en cuivre laiton. Poids de ce sabre complet, 1 k. 346 (2 l. 12 on.

CHAPITRE II.

Distinction des modèles de sabres adoptés pour les troupes francaises (1), *et actuellement en fabrication.*

1°. Le sabre de grosse cavalerie, modèle de *l'an* 11. Lame droite à deux gouttières (2), fourreau en tôle forte avec un fût en bois.... Garde, calotte et virole en cuivre, poignée en bois, ficelée et recouverte d'une basane noire, etc. Il sert aux carabiniers et aux cuirassiers.

2°. *Le sabre de dragon, modèle de l'an* 11. Il ne diffère du précédent que par le fourreau qui est en cuir, et dont la garniture est en cuivre laminé.

---

(1) On n'y comprend pas ceux particuliers à la garde impériale, ni celui du deuxième régiment de chasseurs, dont la garde est en fer, le fourreau en cuir, garni en fer et en cuivre, et la lame, dite à la Montmorency, cambrée de 1 c. 80 (8 lig.) à grandes, et à petites goutières, ayant 97 c. 45 (36 pouces) de longueur, et pesant 612 gram. (20 on.) et dont le poids total est environ de 1 kil. 58 (3l. 4 on.)

(2) Voyez à la table, à la suite de cette seconde partie, la longueur des lames, celle des sabres.

3°. *Le sabre de cavalerie légère, modèle de l'an* 11. Lame cambrée 5 c. 19 (1 p. 11 l.) de flèche et évidée, fourreau en tôle forte avec fût en bois, garde et calotte en cuivre, poignée en bois, ficelée et recouverte d'une basane noire, etc. Il sert à l'artillerie légère, aux chasseurs et aux hussards.

4°. *Le sabre d'infanterie* (dit briquet), *modèle de l'an* 11. Lame cambrée de 2 c. 03 (9 l.) de flèche, non évidée; fourreau en cuir garni en cuivre laminé, garde et poignée en cuivre, coulées d'une seule pièce. Il sert à toutes les troupes à pied.

CHAPITRE III.

Nomenclature des pièces qui composent les sabres des modèles pour l'armée française, et description abrégée de chacune d'elles.

Lame. C'est la partie du sabre destinée à percer et à tailler l'ennemi : elle est droite ou cambrée selon l'usage plus particulier que les troupes doivent en faire. La lame est fabriquée d'une espèce d'étoffe (1) composée d'acier ferreux ou mou et d'acier sec (2) amalgamés ensemble. Elle se divise en trois parties : *le talon*, le *fort* et le *faible*. Le *talon* est le tiers le plus près de la garde ou de la soie; le *fort* est le tiers qui est entre le faible et le talon; le *faible* est le tiers qui fait l'extrémité de la lame.

La *pointe* est la partie avec laquelle on perce

(1) On appelle *étoffe*, un alliage de fer et d'acier, dont on forge et l'on soude ensemble plusieurs pièces plates pour avoir une substance qui participe des propriétés de celles qui ont servi à la composer.

(2) On appelle *acier ferreux* celui qui a conservé des veines de fer, et l'on nomme *acier sec* celui où la conversion du fer en acier est complète.

l'ennemi. Le *faux-tranchant* ou le *biseau*, est le tranchant qui est à la partie inférieure du dos. Le *plat* est la partie qui est entre le dos et le tranchant. La *soie* est la partie qui surmonte la lame sur laquelle sont enfilées la calotte, la poignée et la coquille.

La lame est dite *à gouttières*, quand elle a une ou plusieurs arêtes éminentes et des pans creux latéraux; *évidée*, quand elle en a un seul arrondi à son milieu; *pleine* ou *plate*, quand sa surface est plane.

Fourreau. C'est la pièce dans laquelle se loge la lame et qui la garantit. — Le faux-fourreau est en quelque sorte un second fourreau qu'on adapte sur le premier, aux sabres de dragons, pour garantir celui-ci des coups d'éperons qui le détruiraient promptement. On a vu à la *distinction des modèles de sabres maintenant en fabrication*, que les fourreaux pour ceux d'infanterie et de dragons sont en cuir, garnis en cuivre laminé, et ceux de grosse cavalerie et de cavalerie légère, en tôle avec garniture en fer forgé.

La garniture du fourreau du *sabre d'infanterie*, se compose d'un bout ajusté à son extrémité inférieure pour la fortifier et la rendre plus ferme contre la pointe de la lame, et d'une chape également fixée sur le fourreau à la partie supérieure. Sur cette chape ou bélière est soudé un pontet ou agraffe portant un tirant en buffle que le soldat passe dans une boucle adaptée à son baudrier, pour tenir le sabre.

Le fourreau du *sabre de dragon* a deux bélières avec leurs pitons et anneaux, les embâses soudées sur le corps. Il est terminé par un bout à l'extrémité duquel est un bouton olive en fer ajusté à goujon, comme à un bout de canne.

Les fourreaux de sabres de *grosse cavalerie* et

de *cavalerie légère*, ont chacun deux bracelets forgés avec leurs pitons dans chacun desquels passe un anneau. Ces bracelets sont brasés sur le fourreau ainsi que les dards placés à leurs extrémités, et destinés à les préserver du frotement sur le pavé (1). Dans ces deux espèces de fourreaux il y a un fût en bois et une cuvette qui se place en dedans de ce fût, et l'un et l'autre sont tenus aux fourreaux par une vis.

Monture. Elle se compose de la *calotte*, de la *poignée* et de la *garde* : au sabre d'infanterie, la calotte, la poignée et la garde sont coulées d'une seule pièce. On a dit à la *distinction des modèles actuellement en fabrication*, que la monture est en cuivre laiton.

La *calotte* est la pièce dont la partie supérieure est au-dessus de la poignée, et celle inférieure ajustée sur cette même poignée, aux sabres de dragons et de grosse cavalerie : à celui de cavalerie légère, cette partie inférieure entre dans le corps du quillon (2) derrière l'encastrement de poignée. Le sommet de la calotte, à tous les modèles, est un bouton demi-olive, sur lequel est rivée la soie, pour fixer la monture.

Poignée. C'est la pièce que la main serre en tenant le sabre.

Au sabre de *dragon* ou de *grosse cavalerie* la poignée est en bois, ficelée et recouverte d'une basane noire, laquelle est enveloppée en spirale par deux fils de laiton tors. Son extrémité inférieure, à ce modèle, est garnie d'une virole en cuivre.

---

(1) Le cavalier, lorsqu'il est à pied, ne doit pas porter son sabre traînant, à moins qu'il ne soit de service.

(2) Le *quillon* est à la branche principale des gardes des sabres d'infanterie et de cavalerie légère, le prolongement inférieur, arrondi à son extrémité.

La poignée du sabre de *cavalerie légère* est aussi en bois, ficelée et recouverte d'une basane noire, ayant deux clous à tête en demi-olive, à double tige, placés dans son milieu, un de chaque côté du plat.

Il y a à la poignée du *sabre d'infanterie*, vingt-huit cannelures ou hélices, suffisamment profondes et bien marquées : les poignées de métal, par leur poli, échappant des mains plus facilement que les autres, ces cannelures ont pour objet d'affermir davantage le sabre dans les mains du soldat.

Garde. C'est la pièce destinée à garantir la main des coups de l'ennemi.

La garde du *sabre de grosse cavalerie* ou de *dragon*, est composée d'une *coquille* (1) qui a une branche à l'extrémité de laquelle se réunissent et se soudent trois autres branches terminées à la coquille chacune par un bouton ou rouleau, placé sur son côté et en devant. Il y a un crochet à l'extrémité supérieure de cette branche principale pour recevoir la calotte.

La garde du *sabre de cavalerie légère* est formée par trois branches, dont une principale à l'extrémité supérieure de laquelle les deux autres ayant la forme d'une *S*, se réunissent et se soudent. Il y a un crochet à cette extrémité supérieure, pour recevoir la calotte. Cette garde a deux oreillons destinés à empêcher la poignée de tourner.

La garde du *sabre d'infanterie* est d'une seule branche, d'une forme circulaire.

---

(1) L'objet de cette *coquille*, ainsi appelée à cause de sa forme, est de préserver le poignet des coups d'un adversaire.

CHAPITRE IV.

Note sur le contrôle des armes blanches reçues dans les manufactures.

Les lames de sabres sont marquées d'un poinçon portant la lettre initiale du nom de l'inspecteur de la manufacture, et à côté, d'un autre portant aussi la lettre initiale de celui du contrôleur ; ces marques sont placées sur le talon, près la soie.

Les gardes et les fourreaux sont marquées du poinçon du contrôleur chargé de cette partie.

Toutes les lames de sabres sont fabriquées au *Klingenthall* ; moitié de celles qui se fabriquent annuellement, sont montées par cette manufacture, et l'autre moitié par celle de Versailles.

PRIX, POIDS ET LONGUEUR DES SABRES.

SABRES

	De grosse cavalerie, modèle de l'an 11.	De dragons, modèle de l'an 11.	De cavalerie légère, modèle de l'an 11.	D'infanterie, modèle de l'an 11.
Prix. . . . La monture, le montage, etc.	f. c. 7 87	f. c. 7 66	f. c. 7 18	f. c. 6 80
La lame.	5 88	5 88	4 90	2 87
	f. c. 24 »	f. c. 18 61	f. c. 23 »	y compris le fourreau. 9 f. 67 c.
Le fourreau avec sa garniture.	10 20	5 07	10 92	» »
(Dans ces prix se trouvent compris les 20 pour 100 de bénéfice accordés aux Entrepreneurs.)				
Poids moyen. . . De la lame.	k. l. on. gr. 0,722 (1 7 5)	k. l. on. g. 0,722 (1 7 5)	k. l. on. gr. 0,587 (1 3 2)	k. l. on. gr. 0,561 (1 2 3)
Du fourreau complet.	1,758 (3 9 4)	0,440 (0 14 3)	1,770 (3 9 7)	0,490 (» 9 3)
Total.	3,197 (6 8 4)	1,857 (3 11 5)	2,997 (6 1 7)	1,340 (2 11 6)
Longueurs. De la lame, *mesurée en ligne droite et compris le talon.*	m. pi. po. li. 0,974 (3 » »)	m. pi. po. li. 0,974 (3 » »)	m. pi. po. li. 0,879 (2 8 6)	m. pi. po. li. 0,595 (1 10 »)
Totale du sabre, environ.	1,166 (3 7 1)	1,164 (3 7 »)	1,076 (3 3 9)	0,769 (2 4 5)

TROISIÈME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

Nettoiement des armes portatives.

On emploie pour le dérouillement des armes portatives, de l'émeri et de l'huile d'olive, et on se sert pour les frotter, de bois tendre et de brosses rudes. On fouille dans les angles et sinuosités des pièces avec des curettes et des spatules : le canon étant sujet à se courber par la pression qu'on fait pour le dérouiller (le tonnerre est pour cet effet serré dans un étau.) On ne doit jamais en frotter la longueur avec des spatules, à moins qu'on n'ait préalablement introduit dans le tube, une broche cylindrique du diamètre du calibre, ainsi que cela se pratique dans les manufactures, lorsqu'on adoucit l'extérieur du canon.

A défaut d'éméri, on pourrait faire usage de grès pulvérisé, tamisé et humecté d'huile d'olive, pour enlever les grosses taches, et de brique brûlée, bien pilée, et aussi humectée d'huile pour les petites. Si les pièces n'avaient pas été trempées, il serait même préférable de n'employer, pour les nettoyer, que de ces deux espèces d'ingrédiens.

Toutes les pièces, après avoir été nettoyées, doivent être essuyées avec un chiffon, de manière qu'il n'y reste jamais d'émeri, de grès ou de brique, et qu'elles conservent seulement de l'onctuosité.

Les pièces en cuivre se nettoient avec du tripoli ou de la brique bien pilée et du vinaigre. On ne doit point y employer de substances grasses, pour les frotter ensuite, car elles agissent sur le cuivre et le font oxider.

Armes portatives en magasin.

On doit choisir pour magasin ou salle d'armes, un lieu qui ne soit point humide et où les armes soient à l'abri de l'ardeur du soleil. Toutes celles que des mutations peuvent y faire déposer, doivent, avant d'y entrer, être nettoyées suivant les procédés qu'on vient d'indiquer, si elles en ont besoin ; dans le cas contraire, on doit les passer soigneusement à la pièce grasse (1).

Les lames de sabres ne doivent être remises dans leurs fourreaux qu'après qu'elles ont été aussi passées à la pièce grasse : (*les baïonnettes sont conservées sans fourreaux*), les armes ne pouvant être préservées long-tems de la rouille, si elles ne sont enduites d'un corps gras.

On observera que, quand des fusils ont séjourné pendant un certain tems dans un magasin, avant de les distribuer aux soldats, on doit les faire démonter pour les visiter, les nettoyer et faire mettre de l'huile fraîche aux articulations, car il pourrait arriver que la graisse, ou sur-tout l'huile, rarement assez pure (2), eût formé une

---

(1) On préfère à l'huile et à la graisse pour cette opération, de l'huile d'olive et du suif fondus ensemble (le mélange vaudrait encore mieux, si au lieu de suif, on employait de la cire vierge) dans la proportion de 244 gram. ($\frac{1}{2}$ livre) d'huile sur 978 gram. (2 livres) de suif.

(2) Voici un procédé simple et facile pour purifier l'huile d'olive.

On verse du plomb liquéfié dans de l'huile d'olive froide, à peu près dans la proportion de 245 gram. (8 onces) de plomb sur 979 gram. (2 livres) d'huile Il fait évaporer les parties aqueuses qu'elle peut contenir : et les parties grossières ou les autres substances étrangères qui y sont unies, s'attachent à ce plomb, en sorte qu'en répétant deux ou trois fois cette opération, on obtient de l'huile bien épurée qui cambouise beaucoup moins que les autres corps gras de cette nature et qui est très-conservatrice du fer.

Ce procédé n'exige d'autre précaution que celle de mettre

espèce de cambouis qui empêcherait le jeu des pièces, particulièrement de celles de la platine.

(*Voyez au règlement du premier vendémiaire an 13, la manière dont les armes à feu portatives doivent être placées sur les rateliers dans les magasins, et celles blanches mises en treillages carrés, etc.*)

CHAPITRE II.

De l'encaissement des Armes portatives.

Une des causes principales des dégradations qu'éprouvent les armes, est la négligence que l'on apporte à leur emballage et encaissement ; toutes celles que renvoient les corps dans les magasins d'artillerie sont plus ou moins endommagées par défaut de soins dans l'emballage ; on a même vu des corps qui, pour épargner des caisses, jetaient pêle-mêle leurs armes sur les voitures, et les faisaient transporter ainsi dans les arsenaux ; d'autres se contentent de les lier par paquets, ou de les entortiller de paille ; mais tous ces moyens sont vicieux, et les armes sont souvent plus dégradées dans un transport de quelques lieues, qu'elles ne l'auraient été en dix ans entre les mains du soldat.

Il est donc de la plus haute importance que les corps aient à leur suite des caisses d'armes pour les versemens qu'ils ont à faire dans les arsenaux, et pour le transport des armes excédant l'effectif présent, quand ils changent de destination.

La paille dont on se sert pour emballer les armes et les maintenir dans la caisse, afin qu'elles

---

la liqueur dans un vase de métal, pour qu'il ne se casse point lorsqu'on y verse le plomb, et de la laisser déposer après l'opération, en l'exposant pour cet effet au soleil ou à une chaleur artificielle pendant quelques jours.

n'éprouvent entr'elles aucun frottement, doit être saine, la plus sèche possible, et provenir d'une récolte faite depuis deux ans; si elle conserve encore quelqu'humidité, les armes arrivent toutes rouillées à leur destination; et lorsqu'elles sont restées long-tems encaissées, la rouille est tellement incrustée qu'on est obligé de l'enlever à la lime, ce qui dégrade les pièces.

Pour éviter cet inconvénient, on se sert actuellement dans l'artillerie, pour le transport des fusils, de *caisses à tasseaux*, où l'on n'emploie plus de paille, pour maintenir ces armes; elles sont préservées de frottement entre elles, au moyen de tasseaux et planchettes, ainsi qu'il va être expliqué.

Caisse nouvelle pour Fusils d'infanterie.

On emploie pour sa fabrication, des planches brutes de sapin, ou de bois blanc de 2 c. 70 (1 po.) d'épaisseur, sans liteaux en dehors; pour lui donner la même solidité, on double ses petits côtés, c'est-à-dire qu'on y met deux planches de l'épaisseur susdite, l'une en dedans de la caisse, contre laquelle sont cloués les deux longs côtés, et l'autre en dehors de la caisse, qui se cloue aux bords extérieurs des longs côtés.

Le fond et le couvercle doivent recouvrir les petits côtés extérieurs.

Dimensions prises dans œuvre.

Longueur,	1 m.	53	(4 pi.	8 po.	6 l.)
Largeur,	0,	37	(1	1	8)
Hauteur,	0,	48	(1	6	»)

Tasseaux.

Six tasseaux en bois blanc sans nœuds.

Longueur d'un tasseau 37 c. 00 (1 pi. 1 po. 8 l.), (largeur de la caisse), épaisseur d'*idem* 2 c. 70 (1 po.) au moins; 3 c. 10 (14 l.) au plus. Quatre

de ces tasseaux ont leur côté supérieur coupé en pente de 0 c. 56 (2 l. 6 pts.), de manière que la hauteur sur le devant est de 9 c. 47 (3 po. 6 l.), et sur le derrière de 10 c. 03 (3 po. 8 l. 6 pts.)

Le côté coupé en pente a quatre entailles arrondies en arc de cercle d'un rayon de 1 c. 35 (6 l.); chaque entaille a 2 c. 70 (1 po.) de largeur, 1 c. 12 (5 l.) de profondeur sur le derrière, et 0 c. 90 (4 l.) aussi de profondeur sur le devant.

Le centre de la première entaille est à 7 c. 89 (2 po. 11 l.) d'une des extrémités du tassau; le centre de la seconde à 9 c. 02 (3 po. 4 l. 6 pts.) de la première; ceux de la troisième et de la quatrième ont la même distance entre eux, de manière que celui de cette dernière se trouve à 1 c. 68 (7 l. 6 pts. de l'autre extrémité du tasseau.

Les deux autres tasseaux sont coupés carrément sans entailles, se placent sur la dernière couche, et s'attachent au couvercle de la caisse. Ils ont 9 c. 69 (3 pouces 7 l. de hauteur.)

Planchettes.

Quatorze planchettes en bois blanc.

Hauteur de l'une d'elles 48 c. 00 (1 pi. 6 po.), (hauteur de la caisse.)

Largeur..... 5 c. 60 (2 po. 6 li.)

Epaisseur. { huit de..... 1 c. 57 (7 li.)
six de..... 0 c. 67 (3 li.)

Petits liteaux.

On cloue solidement à chaque côté des quatre premiers tasseaux des liteaux de 0 c. 90 (4 l.) d'épaisseur et de 5 c. 60 (2 po. 6 l.) de hauteur sur les longs côtés intérieurs de la caisse, de façon à former des rainures, dans lesquelles ces tasseaux sont assujétis.

Manière d'encaisser les Fusils.

Cette caisse contient vingt-quatre fusils divisés en trois couches de huit chacune.

On renverse la batterie et on abat le chien (1).

On ôte la baïonnette, on la place aux huit premiers fusils formant la couche du fond, dans le battant de la grenadière, la douille vers le bout du canon et tournée du côté de la platine, (sans cette disposition on ne pourrait placer dans la caisse la huitième baïonnette); on met le fourreau, que l'on attache du côté de la capucine avec un bout de ficelle graissée. Pour les seize autres fusils, on la fait passer dans le battant d'en bas; on met également le fourreau qu'on assujétit avec une ficelle passée à double tour sous le tirant et nouée sur le tonnerre, en dirigeant un bout entre le chien et le bassinet; on attache aussi le bout de la baïonnette.

Cela fait, on place le premier fusil au fond de la caisse, le porte-vis contre le côté de ladite caisse, et le canon en dessus : on place le second fusil à côté du premier, mais en sens inverse, c'est-à-dire que le bout du canon de l'un se trouve à côté de la crosse de l'autre : on place les six autres de la même manière, en alternant ainsi leur position, de sorte que cette couche présente huit fusils, ayant alternativement les crosses à une des extrémités; premier, troisième, cinquième et septième, les crosses à droite; deuxième, quatrième, sixième et huitième, les crosses à gauche, et tous les canons en dessus.

Puis on pose les planchettes verticalement, savoir : quatre de 1 c. 57 (7 lig.) et trois de 0 c. 67 (3 lig.) d'épaisseur, à chaque extrémité contre les petits côtés entre les quatre canons et les quatre crosses, en sorte que la première, troisième, cinquième et septième soient de cette première

(1) Avant d'emballer les armes, on doit les passer toutes à la pièce grasse.

épaisseur ; la seconde, quatrième et sixième de la seconde épaisseur.

On met ensuite un tasseau de chaque côté sur les poignées à la naissance du busc, les entailles en dessus, et la pente supérieure tournée vers les crosses des quatre fusils, sur la poignée desquels s'appuie le tasseau, qu'on assujétit par les petits liteaux décrits plus haut.

Les deux premiers tasseaux étant solidement placés, on met dessus la seconde couche huit fusils semblablement disposés que ceux de la première, de manière que les fûts, entre l'embouchoir et la grenadière, entrent dans les entailles pratiquées aux tasseaux, et que les crosses et les canons se placent entre les planchettes. On arrête cette seconde couche par deux autres tasseaux semblables aux premiers, et que l'on fixe de même.

Enfin on dispose la troisième couche sur ces nouveaux tasseaux, de la même manière que la seconde ; (1), on pose au même endroit les deux tasseaux du haut, qui sont sans entailles et sans pente ; on marque leur position au couvercle, et après les y avoir cloués contre le côté intérieur, auquel ils servent de renfort, on place celui-ci, on ferme la caisse avec des clous, et on la cercle pour plus de solidité. Il faut avoir soin de la charger sur les voitures, toujours le couvercle en dessus.

Caisses pour Fusils de dragons, Mousquetons et Carabines.

La caisse pour fusils d'infanterie peut facile-

(1) Les tire-bourres se mettent en paquets dans les vides des planchettes et au-dessus de la dernière couche de fusils ; ils doivent être assujétis-là, en les y serrant de façon qu'ils ne puissent bouger.

ment servir pour ceux de dragons, en plaçant, dans l'intérieur, un petit côté mobile à 10 c. 82 (4 po.) d'une des extrémités; on l'adosse à deux liteaux de 2 c. 73 (1 po.) d'épaisseur, tenus à vis contre les grands côtés, et sur lesquels est maintenu, par des vis, ce petit côté mobile.

La même caisse peut encore servir pour les fusils réparés qui se trouveraient plus courts que ceux du modèle de 1777 corrigé (1 m. 515 4 pi. 8 po. 6 l.), en employant le même moyen; mais il faut que les vingt-quatre fusils de chaque caisse, soient égaux en longueur.

Quant aux mousquetons et carabines, comme il y aurait trop d'espace perdu, il faudra faire les caisses de la longueur de ces armes.

Si l'on avait un grand nombre de fusils de dragons à faire transporter, et qu'on n'eût pas de caisses pour fusils d'infanterie à utiliser, on pourrait alors faire des caisses de la longueur de ces armes.

On pourra déterminer facilement les principales dimensions des caisses, tasseaux et planchettes destinés à encaisser ces différentes armes, en ayant égard:

1°. Que la longueur intérieure des caisses doit avoir 7 à 11 millim. (3 à 5 l.) de plus que celle de l'arme, à cause des variations;

2°. Que la largeur de toutes les caisses doit être fixée d'après le nombre d'armes qu'on veut mettre par couche;

3°. Que la hauteur dépend du nombre des couches, mais qu'on doit les borner de manière que le poids de la caisse n'excède pas 150 kilog.

4°. Que la hauteur des tasseaux ne doit être que celle nécessaire pour que les armes de la couche supérieure ne touchent point, en aucune partie, celles de la couche inférieure.

Comme les crosses des différentes armes n'ont pas la même épaisseur, il s'agit, pour pouvoir les maintenir, de déterminer l'épaisseur des planchettes qui, dans tous les cas, doivent avoir la hauteur de la caisse.

A cet effet, on retranche de la largeur intérieure l'espace qu'occupe le nombre d'armes formant une couche, placées les unes près des autres, sans se toucher, et disposées comme il a été dit : on divise ce reste par le nombre de ces armes moins un, et le quotient indique l'épaisseur à donner à chaque planchette.

Décaissement des Armes.

On enlèvera le couvercle avec grand soin pour qu'il puisse resservir ; on ôtera la première couche de fusils : on retirera les deux tasseaux qui maintiennent la seconde couche, puis les fusils, etc.

Au lieu de clouer le couvercle des caisses, les corps pourront faire mettre des pentures, un moraillon avec cadenas à celles qui servent à leurs transports; ils devraient même employer pour leurs confections des bois durs au lieu des bois blancs qu'on emploie dans les arsenaux où les caisses ne servent souvent qu'une fois ; mais des caisses bien conditionnées en bois dur et ferrées peuvent servir vingt ans pour les transports des armes.

Encaissement des Pistolets.

Dimensions de la caisse (*mesure prise hors-d'œuvre*) (1).

---

(1) Cette caisse est celle qu'on employait précédemment dans les arsenaux, et dont on fait encore usage. Les régimens pourraient aussi faire construire celles qui leur sont nécessaires en bois durs, etc. *Même observation relativement aux caisses dont il va être question pour les armes blanches.*

Longueur — 1 m. 43 (4 pi. 5 po.).
Largeur —59 c. 53 (1 10).
Hauteur. —59 c. 53 (1 10).

Pour encaisser les pitolets, on fait un lit de paille de 5 c. 41 (2 po.) : on entoure chaque arme d'une tresse de paille; on met le plat dans le sens de la longueur de la caisse, la platine en dessus, (*la batterie doit être renversée et le chien abattu, comme au fusil et au mousqueton*); on met ainsi cinq pistolets à chaque rang dans le sens de la largeur, et l'on fait quatre rangs, ce qui fournit un premier lit de 20 pistolets ; on fait un second lit de paille, et l'on place de même 20 pistolets, puis un troisième, un quatrième et un cinquième lit de même : on couvre ce dernier de paille et l'on ferme la caisse qui contient alors *cent* pistolets.

Encaissement des Sabres.

La longueur intérieure des caisses doit être déterminée par celle des sabres, en réservant 8 cent. 12 à 10 cent. 82 (3 à 4 pouces) en sus, pour la paille. La largeur et la hauteur sont relatives à la quantité d'armes que chaque caisse doit contenir.

La caisse pour sabres de grosse cavalerie, cavalerie légère, et de dragons doit pouvoir en contenir environ 32, et celle pour sabres d'infanterie, environ un cent.

On met les sabres par couches égales en nombre, et on sépare les couches par des lits de paille; on entrelace les sabres dans chaque couche, en sorte que les gardes ne puissent frotter contre les fourreaux.

On remplit les vides par de petits rouleaux de paille alongés ; on met un lit de paille sur la

dernière couche, on la comprime avec force avant de mettre le couvercle, etc.

On ne doit employer, pour emballer les armes blanches, que de la paille qui réunisse les mêmes qualités que celles prescrites pour les armes à feu.

Paris, le 19 juin 1806.

Vu et approuvé,

En l'absence du Ministre de la guerre, le Ministre-Directeur de l'administration de la guerre,

DEJEAN.

Digitized by Google